

UPGRADE

#25 (580)
2 ИЮЛЯ 2012

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях

НЕТТОП FOXCONN NT-11500:
ПК МАЛ МАЛА МЕНЬШЕ

РЕПОРТАЖ ИЗ КИТАЯ

ФАБРИКА, ГДЕ ДЕЛАЮТ
РОУТЕРЫ TP-LINK

SANDISK EXTREME SSD:
240 ГБАЙТ СКОРОСТИ

БЛОК ПИТАНИЯ ENERMAX
ERV750AWT-G: КИЛОВАТТ
СИЛ И ВАГОН ЗДОРОВЬЯ

ИГРА SPEC OPS: THE LINE
АПОКАЛИПСИС В ДУБАЕ



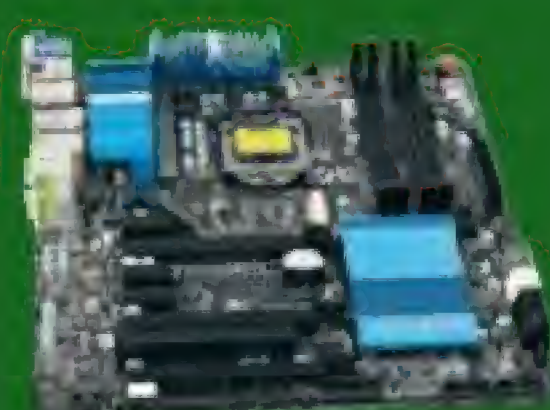
ISSN 1680-4694
9 771680 469005
12025

КОНКУРС К МЕЖДУНАРОДНОМУ ДНЮ НЛО

3D KINEMATOR F370HW



УДИВИТЕЛЬНО
УНИВЕРСАЛЬНАЯ
КОРОБОЧКА



GIGABYTE
GA-Z77X-UD5H

ДЛЯ УВЕРЕННЫХ
ПОБЕД

АКУСТИКА POP 360X



СПОЕТ
ДУЭТОМ
С ТАБУРЕТОМ

Главный редактор Данила Матвеев
matveev@upweek.ru

Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков
b@upweek.ru

Выпускающий редактор Татьяна Янкина
yankee@upweek.ru

Редактор hardware Сергей Кулагин
k@upweek.ru

Редактор новостей Михаил Финогенов
mf@upweek.ru

Литературный редактор Светлана Макеева
makeeva@upweek.ru

Тестовая лаборатория Сергей Боенков
bsv@upweek.ru
тел. (495) 681-1684

Дизайн и верстка Слонарий Белкин
Александр Ефремов

Фото в номере Андрей Клемин

PR-менеджер Анна Шурыгина
shurigina@veneto.ru
тел. (495) 745-6898

Директор по рекламе Владимир Сливко
slivko@veneto.ru

Старшие менеджеры по рекламе Павел Виноградов
pashock@veneto.ru
Алексей Струк
struk@veneto.ru
тел. (495) 681-7445

Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова
bichugova@veneto.ru
тел. (495) 631-4388

Директор по распространению Ирина Агронова
agronova@veneto.ru
тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»

Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции

129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359
upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail *upgrade@upweek.ru*.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «Роспечать» (подписной индекс – **79722**), по каталогу «Почта России» (подписной индекс – **99034**).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.
© 2012 UP grade

EDITORIAL

4 Легализация запрещенного

6 НОВОСТИ HI-ТЕСН-ИНДУСТРИИ

8 НОВОСТИ НАУКИ. КОСМОС

10 НОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ

ЖЕЛЕЗО

12 Дорогие ватты в стальной обертке
Блок питания Enermax ERV750AWT-G

13 Турбированный экстремал
SSD SanDisk Extreme SSD (SDSSDX-240G-G25)

14 Черная жемчужина Gigabyte
Материнская плата Gigabyte GA-Z77X-UD5H

16 Компьютер с «атомной» душой
Неттоп Foxconn nT-i1500

17 Магнетизм и супербас
Портативная AC / плеер Magnetic Speaker
TK-SK13 POP 360X

18 Настольная кинокомпактность
Медиаплеер 3Q Kinemator F370HW

20 НОВОСТИ КОРОТКО

РЕПОРТАЖ

22 Шэньчженьские роутеры TP-Link
Репортаж из испытательной лаборатории
и фабрики TP-Link

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

28 Про капризных мам и ядовитый BIOS

30 НОВОСТИ КОРОТКО

32 МАЛЕНЬКИЕ ПРОГРАММЫ

ИНТЕРНЕТ

34 Оригинальный конкурент
Сетевой сервис игровой
дистрибуции EA Origin

38 Автоматическое реферирование онлайн
Службы компьютеризированной
обработки текстов

40 НОВОСТИ ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ

ИГРЫ

42 Негостеприимный Дубай
Экшен Spec Ops: The Line

43 Пластилиновые фантазии
Квест The Dream Machine

43 С миллионом зомби наперегонки
Экшен All Zombies Must Die!

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК

44 Про незнакомые слова и эмпатию



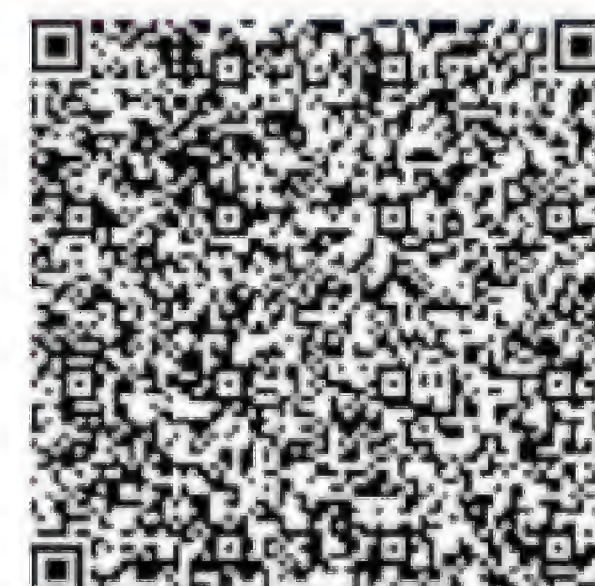
→ напиток
коктейль
«Реаниматор»

→ книжка
Борис
Гребенщиков –
«В объятиях
джинси»

→ песня
Роман
Мазуров –
«Зима не будет»

→ ссылка
*mpora.com/
surfing/videos*

→ блог
*cherdak-ussr.
livejournal.com*





Легализация запрещенного

Наверняка многие из вас, если не все, читали замечательную трилогию Лукьяненко про Диптаун. На всякий случай расскажу, о чем там идет речь: русский программист изобретает скринсейвер, который действует на мозг человека и погружает его в виртуальную реальность.



Remo
r@upweek.ru
Mood: сонное
Music: Capsula

Вирусы из нее никуда не делись, но признаны оружием и разделяются на две категории – легальные и нелегальные. Легальные – это те, которые ведут себя прилично, то есть особых долгосрочных проблем своим жертвам не причиняют и специальной международной конвенцией разрешены к употреблению всем желающим, за их применение не наказывают. Нелегальные – это те, которые физически портят железо и вообще наносят серьезный ущерб объектам атаки, и, соответственно, любой человек, сделавший такой

вирус или воспользовавшийся им, немедленно оказывается вне виртуального правового поля.

Согласитесь, заход неожиданный – деление вирусов на разрешенные и запрещенные. Однако, если вдуматься, со временем и такая схема может стать реальностью, тем паче что сейчас в мире происходят и более удивительные вещи (взять ту же Пиратскую партию – кто еще десять лет назад мог себе представить, что подобная политическая организация вообще может быть легальной?). В со-

временном мире оружие делится на официально разрешенное и признанное всеми и официально запрещенное, но все равно активно используемое, вроде противопехотных мин, – так отчего же не появится подобному делению и в индустрии вирусов?

Вот в таком приблизительно ключе я размышлял, лениво перемещаясь по произвольным страницам в Сети и наблюдая, как файрволл раз за разом блокирует очередные попытки какой-то гадости пробраться на мой компьютер, как вдруг на-

Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сайтом «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтра-

ция всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях ИТ вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.

3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разнотемной, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в ИТ или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

ткнулся на новость, которую в первый момент, если честно, принял за шутку.

Из нее следует, что в Голландии одна из политических партий («Демократы 66» – довольно-таки буйнопомешанные ребята, судя по другим их инициативам, но все же политики) предлагает легализовать ныне строго запрещенные там (да и везде) DDoS-атаки как одну из форм выражения общественного мнения и разнотемность протестного движения. «Демократы 66» считают, что, если обязать любителей попротестовать таким необычным образом заранее оповещать о сроках и масштабах проведения атаки, это вполне можно вывести подобные акции в правовое поле, юридически приравняв их к митингам, пикетам и демонстрациям. Правда, не очень понятно, что может помешать владельцам серверов, назначенных на роль козлов отпущения, зная об атаке заранее, как следует к ней подготовиться, но это уже несущественные детали.

На данном этапе, скорее всего, у этой партии ничего особенного сделать не получится, потому что инициатива, конечно, очень неожиданная, да и неясно, как это все может быть организовано с юридической точки зрения, особенно учитывая вопиющую экстерриториальность любых действий в Сети, но тенденцию голландские энтузиасты уловили довольно точно. Во всем мире интернет начинает играть все более и более серьезную роль как инструмент политических действий, поэтому неудивительно, что политики – люди в массе своей сильно консервативные в силу естественных причин вроде возраста – начали задумываться об использовании инструментария, который предлагает Сеть всем желающим.

Вирусы, которые разрабатывают одни государства для нанесения ущерба другим, уже есть (хотя официально в разработке таких средств ведения войны еще ни одна страна не призналась, всякие Stuxnet и Flame создавались явно не энтузиастами-бессребренниками), за некоторыми из DDoS-атак тоже явно стоят те или иные официальные структуры – так почему бы действительно всем не перестать делать постные лица и не задуматься, что рано или поздно такого рода деятельность должна быть выведена из тени? Никого же не удивляет, когда одна страна объявляет другой войну и начинает утюжить ее территорию ракетами, а ведь вирусы уже тоже превратились в своего рода оружие...

Если у голландцев выгорит затея с легализацией DDoS-атак, это может сильно повлиять на ситуацию с законодательством «о виртуальности» в целом. Так что за инициативой «Демократов 66» лично я буду пристально следить – чем черт не шутит, может быть, это первая ласточка в череде системных изменений, по результатам которых на полках компьютерных магазинов рядом с коробками с антивирусами будут стоять коробочные версии ПО для создания легальных ботнетов в домашних условиях. Утрирую, конечно, но, повторяюсь, мир сейчас стал настолько странным, что от него всего можно ожидать.

Короче, поживем – увидим. Но пока еще DDoS-атаки незаконны, не безобразничайте (смайл). **UP**

БУДЕНОВСКИЙ
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЦЕНТР

ОРГТЕХНИКА
КОМПЬЮТЕРЫ
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
КОМПЬЮТЕРНАЯ МЕБЕЛЬ
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
CD И DVD
БЫТОВАЯ ТЕХНИКА
СОТОВАЯ СВЯЗЬ
АУДИО-ВИДЕО

220
ПАВИЛЬОНОВ
В ОДНОМ ЗАЛЕ

С 10.00 до 20.00
БЕЗ ВЫХОДНЫХ

Проспект Буденного, 53
м. «Шоссе Энтузиастов»
www.budenovsky.ru
т. 785-7575

...позволяющей злоумышленнику выполнять некие действия с использованием ресурсов зараженного компьютера. Обычно ботнеты применяются для нелегальной или неодобряемой деятельности – рассылки спама, перебора паролей на удаленной системе, атак типа «отказ в обслуживании». (Wiki)

802.11ac для мобильных

Американская компания TriQuint Semiconductor на днях анонсировала на своем сайте первый в отрасли рабочий, готовый к серийному производству образец радиочастотного модуля с поддержкой новейшего стандарта передачи данных Wi-Fi 802.11ac. Интерес представляет тот факт, что чип TQP6M0917 предназначен для использования в мобильных устройствах следующих поколений, планшетах и габаритных смартфонах. Его размеры составляют всего 4 x 4 x 0,45 мм, а радиус распространения сигнала на 60% больше, чем у Wi-Fi стандарта 802.11n.

Скоростные характеристики двухдиапазонного чипа (2,4 и 5 ГГц) вчетверо превосходят показатели предыдущей редакции Wi-Fi и теоретически предусматривают возможность загрузки информации на скорости около 1,3 Гбит/с (166 Мбайт/с). Этого более чем достаточно для потоковой трансляции «тяжелого» HD-видео параллельно с трафиком любых сетевых мультимедийных приложений. Кроме того, TQP6M0917 обратно совместим со стандартами 802.11a / b / g / n. Помимо прочего чип также поддерживает беспроводную передачу данных по технологии Bluetooth, правда, разработчик почему-то не уточняет версию протокола.

В официальном пресс-релизе говорится, что отгрузки изделия начнутся в ближайшее время. Стоит добавить, что, по прогнозам исследовательской фирмы In-Stat, к 2015 году во всем мире будет выпущено около 1 млрд устройств, оснащенных модулями Wi-Fi 802.11ac.

Сенсор над ухом

Корпорация Google получила патент на технологию, которая будет применена в очках дополненной реальности с рабочим названием Project Glass. Полное наименование изобретения – Wearable Head-up Display with Integrated Finger-tracking Input Sensor, что можно пере-



вести как «Носимый головной дисплей с интегрированными сенсорами для пальцевого ввода». Из текста, опубликованного в базе данных Патентного бюро США, следует, что упомянутые тач-площадки, предназначенные для управления системой, будут расположены на дужках.

Дужки в обязательном порядке должны быть прозрачными, чтобы не блокировать периферийное зрение пользователя. Одна из дужек предназначена для распознавания «широких жестов» (как говорится в описании), вторая – для «мелкой моторики». Левши смогут поменять их расположение через меню настроек. Сенсоры будут реагировать на различные типы прикосновений – прокрутку (скольжение), двойной и одиночный «тап», масштабирование двумя пальцами и т. д. Вероятно, ничего похожего на курсор мыши юзерам не предложат, поскольку в тексте документа о нем не упоминается.

Поисковый гигант подал заявку на данный патент еще в мае прошлого года, задолго до того, как один из руководителей Google Сергей Брин (Sergey Brin) продемонстрировал прототип очков в ходе популярного американского телешоу. Предполагается, что поставки устройства начнутся в первой половине 2013 года.

Планшетный дебют MS

Недавно компания Microsoft на специальном мероприятии показала устройство Surface Tablet, которое представляет собой гибрид ноутбука и планшетного ПК под управлением Windows 8. Девайс имеет «технологичный» современный дизайн, а его толщина составляет всего 13,5 мм. На борту есть порт USB, слот для карт памяти, видеовыход (Micro HD Video), динамик и невиданный ранее пятипиновый магнитный разъем для зарядки и передачи данных. Соотношение сторон дисплея с широкими углами обзора – 16:9 при длине диагонали 10,6". Разрешение не уточняется, но, по непроверенным данным, оно составит 1920 x 1080 пикс.

Стало известно, что Microsoft Surface Tablet будет поставляться в двух вариантах – на базе чипа от Intel (Surface for Windows 8 Pro, вес

903 г, емкость накопителя 64 или 128 Гбайт) или ARM (Surface for Windows RT, вес 676 г, вместимость носителя данных 32 или 64 Гбайт). Планшет находится в специальном чехле-трансформере с подставкой и клавиатурой с тачпадом. Последняя является сенсорной – на ее плоскую поверхность (Touch Cover) нанесены изображения клавиш. Также предусмотрена модификация с обычной клавишей (Type Cover) – с «настоящими» кнопками, хоть и тонкими, но имеющими ощутимый ход. Борды представлены в многочисленных цветовых решениях.

По предварительным сведениям, стоимость Surface Tablet в минимальной конфигурации составит \$599, но сроки появления планшета в продаже не раскрываются. Промо-сайт расположен по адресу: surface.com.



В мире ГИГАНТОВ

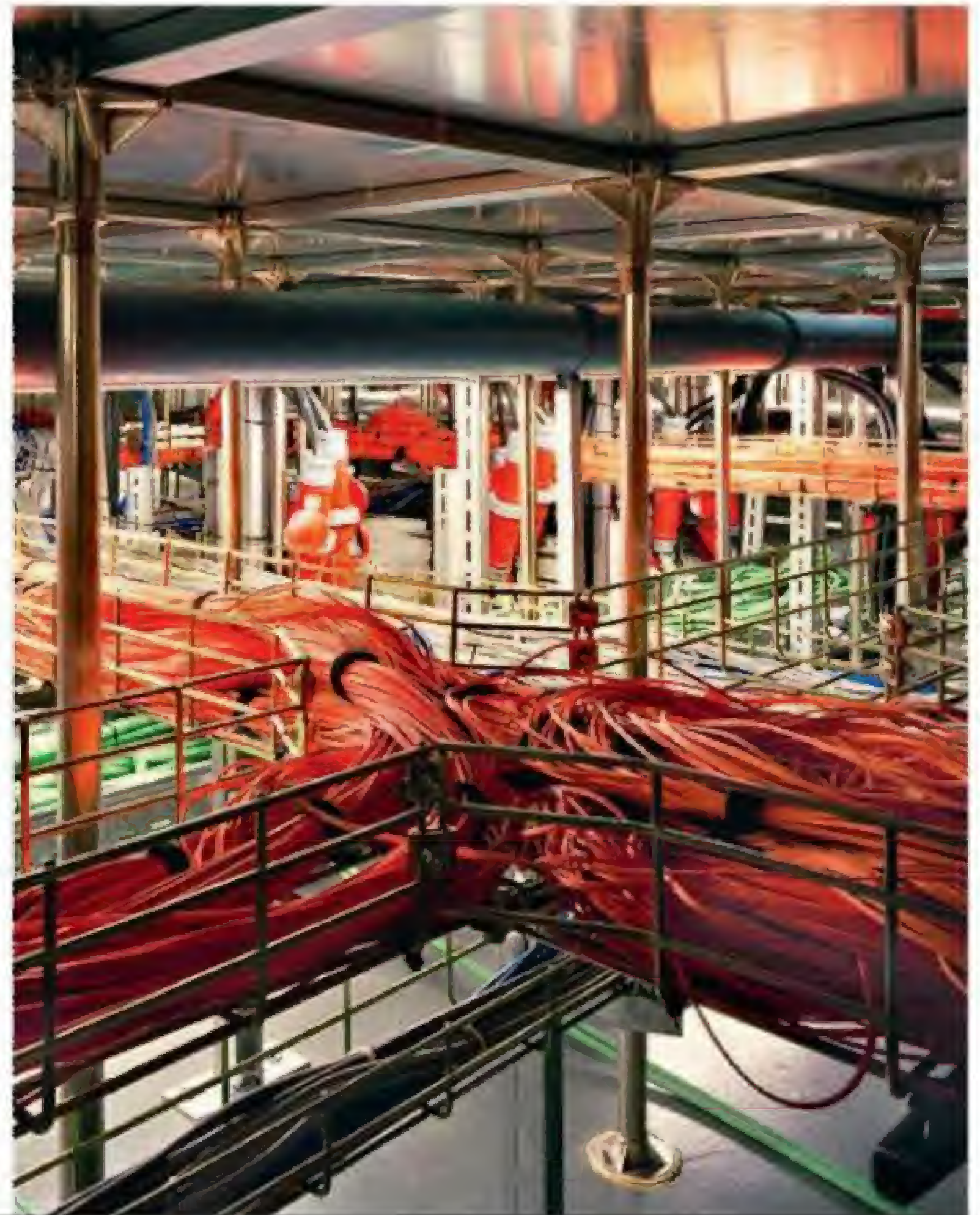
Германский университет Мангейма (University of Mannheim) составил свежий рейтинг пятисот самых мощных суперкомпьютеров планеты. На 1-м месте теперь находится суперкомп Sequoia («Секвойя») от корпорации IBM, построенный на платформе Blue Gene/Q. Его производительность в тестовом бенчмарке Linpack достигла 16,32 петафлопс – свыше 16 квадриллионов операций с плавающей точкой в секунду. Он установлен в Национальной лаборатории Лоуренса (Lawrence Livermore National Laboratory) при Министерстве энергетики США и в общей сложности содержит более полутора миллионов ядер.

Второе место досталось прошлогоднему чемпиону «К» от японского концерна Fujitsu, который отстал от лидера забега на целых 55%, показав результат в 10,51 пе-

тафлопс (10 500 млн операций в секунду). Кроме того, он еще и потребляет больше электроэнергии (12,7 МВт), чем американская «Секвойя» (7,9 МВт).

Что характерно, в десятке лучших компании IBM досталось целых пять позиций, а замыкает ее китайская система Dawning: Nebulae. Еще один «титан» из Поднебесной, NUDT: Tianhe-1A, оказался на 5-м месте «хит-парада».

Российский «Ломоносов» занял 22-ю позицию списка, при этом его пиковая производительность составила 0,9 петафлопс. Он по-прежнему остается самым мощным вычислительным комплексом в нашей стране. Следующий рейтинг самых производительных компьютеров планеты будет опубликован в ноябре текущего года.



Небьющийся БЛОКНОТ

Согласно данным, поступившим в распоряжение сотрудников южнокорейского новостного портала MK Business News, устройство Galaxy Note II будет представлено широкой публике в октябре текущего года. Месяц был выбран руководством Samsung неслучайно – в это же время ожидается появление следующей модели «Айфона». О технических характеристиках «фаблета» («phablet» – именно так сейчас называют гибридные устройства) известно немного – в частности, сообщается, что будет увеличена длина диагонали его экрана, а также будет снижена толщина.

Сделать девайс более тонким удастся за счет матрицы на гибкой полимерной подложке, которая изготавливается по технологии UBP (UnBreakable Panel – «Неразрушимая панель»). Это означает, что, в принципе, она не должна разбиться при падении. (Нелишним будет отметить, что в скором будущем на базе UBP возникнет производство гибких дисплеев.) Также Galaxy Note II получит четырехъядерный процессор, предположительно из фирменной самсунговской линейки Exynos, и, кроме того, его оснастят высококачественной 12-мегапиксельной камерой и более емким, чем у предшественника, аккумулятором.

Не исключено, что устройство также укомплектуют инновационным стилусом, на что косвенно указывает соответствующий патент, выданный недавно компании Samsung. По непроверенной информации, гаджет может получить новое имя, в котором не будет слов «Galaxy» и «Note», пишет сайт The Verge.

Яблочный КОНСОРЦИУМ

По сообщениям делового издания Nikkei, группа из 70 японских компаний, включая NEC и Hitachi, в настоящее время готовится к созданию масштабного совместного предприятия под именем iOS Consortium, главной целью которо-

вать различные части операционки наряду с формированием штата специалистов соответствующего профиля.

Hitachi и другие всерьез полагают, что приложения для iOS найдут применение в самых разных областях – от мобильного банкинга до проведения учета в магазинах розничной торговли, и намерены серийно создавать ПО для данной платформы. Для этого участники объединения планируют получить от Apple определенную информацию и технологии, необходимые для написания качественного бизнес-софта. Рабочая нагрузка будет распределяться равномерно по всем участникам iOS Consortium для сокращения издержек.

В Японии именно в деловой области адаптация новых технологий происходит очень медленно; до сих пор применяют факсимильные аппараты. Активная деятельность «яблочного» консорциума должна ускорить повсеместный переход на мобильные устройства.



го станет продвижение мобильной «яблочной» платформы в корпоративной среде Страны восходящего солнца. В его рамках будет разрабатываться специализированное программное обеспечение, предназначенное для использования на уровне организаций. Помимо этого японские специалисты намерены дорабатывать и усовершенствовать

Консорциум – форма временного объединения независимых организаций с целью координации их деятельности. Роли распределяются таким образом, чтобы каждый участник работал в той сфере, где он достиг наивысшего технического уровня, при наименьших издержках производства. (Wiki)

Второй X-37B вернулся домой

Секретный беспилотный космический корабль многоцелевого использования X-37B совершил свой второй успешный полет, проведя в космическом пространстве 469 дней.

Отметим, что речь идет не о том же самом аппарате, чей прошлогодний полет продолжался 225 дней. Это второй экземпляр, построенный по тому же проекту. Впрочем, как и в прошлый раз, цель экспедиции окутана плотной завесой тайны. В сущности, не известно вообще ничего, кроме отдельных технических характеристик аппаратов да самого факта их полетов, который в современном мире невозможно скрыть при всем желании. Неудивительно, что информационное поле вокруг X-37B наполнено огромным количеством спекуляций, начиная с того, что данное устройство является

космическим бомбардировщиком (хотя он для этого явно маловат), и заканчивая предположениями, будто на борту беспилотного челнока находится оборудование для вывода из строя спутниковой группировки враждебных стран.

Факты же гораздо прозаичнее. Как мы уже писали, при длине корабля 8,8 м и ширине 4,5 м его отсек для полезной нагрузки по размерам не превышает кузов пикапа. Никакого «оружия Судного дня» в нем не увезешь. И если уж говорить серьезно, перед нами, скорее всего, лишь демонстратор перспективных технологий, которые впоследствии будут воплощены во что-то гораздо более практичное. Например, в шестиместный пилотируемый X-37C, над постройкой которого задумывается Boeing.



SpaceShipTwo ГОТОВ лететь

Федеральное авиационное агентство США дало разрешение на первый суборбитальный полет челнока SpaceShipTwo.

К настоящему моменту пассажирский корабль SpaceShipTwo и его носитель, самолет WhiteKnightTwo, созданные компанией Virgin Galactic, совершили вместе и по отдельности более 80 испытательных полетов. Собственно челнок SpaceShipTwo выполнил 16 свободных полетов, включая 10, в ходе которых его двигатели расходовали полный запас топлива, и еще три – для испытания уникальной системы атмосферного планирования за счет необычного «оперения» крыльев этого аппарата. До осени специалисты Virgin Galactic намерены провести еще ряд тестов для проверки поведения SpaceShipTwo на сверхзвуковых скоростях, а уже к концу 2012 года он, судя по всему, впервые отправится к месту назначения – на высоту 100-120 км.

Напомним, что прототип SpaceShipTwo – SpaceShipOne совершил успешный пилотируемый суборбитальный полет еще в 2004 году. Тогда он стал победителем престижного конкурса Ansari X Prize, а его авторы обладателями главного приза – \$10 млн. После этого пять лет ушло только на разработку пассажирского варианта шаттла. Представители Virgin Galactic надеются, что в течение ближайших двух лет начнется коммерческая эксплуатация связки WhiteKnightTwo – SpaceShipTwo и поток богатых туристов устремится за пределы земной атмосферы, чтобы хотя бы на несколько минут ощутить себя в самом настоящем космосе.

NASA увеличивает ТОННАЖ

Американское аэрокосмическое агентство приступило к первым испытаниям отдельных элементов системы, которая в перспективе должна обеспечить мягкую посадку на поверхность Марса обитаемого спускаемого аппарата.



Главной задачей проекта Low-Density Supersonic Decelerator (LDSD) является создание надежной платформы для доставки массивных грузов на обладающие атмосферой планеты со значительной гравитацией. Понятно, что подобная разработка пригодится не только на Марсе, но и на множестве других планет. Впрочем, по-

строить ее – титаническая техническая задача. На данном этапе LDSD состоит из трех отдельных подсистем. Первым при входе в атмосферу срабатывает классический тепловой щит. Затем, когда скорость падает примерно до

1200 м/с, разворачивается надувной аэродинамический тормоз в виде 6-метрового тора, окаймляющего спускаемый аппарат. Благодаря этому скорость капсулы должна снизиться до 700 м/с. После этого приходит черед еще одного аналогичного тормоза, но уже диаметром 9 м. И, наконец, когда устройство замедляется до дозвуковых скоростей, в дело вступает

30-метровый однокупольный парашют.

Ученые из NASA рассчитывают, что при помощи LDSD максимальную забрасываемую на Марс массу можно будет увеличить с текущих 1,5 т до по крайней мере 3 т. А этого уже вполне достаточно для доставки астронавтов и жилых модулей будущей «марсианской деревни».

Dream Chaser одобрен

Частная компания Sierra Nevada объявила о том, что проект ее возвращаемого на Землю семи-местного челнока Dream Chaser (включая всю программу полетов, алгоритмы работы наземных служб и многое другое) получил одобрение Американского аэрокосмического агентства.

Отметим, что NASA является одним из инвесторов Sierra Nevada и рассчитывает, что Dream Chaser будет введен в полноценную эксплуатацию не позднее 2016 года. Столь сжатые сроки, судя по всему, объясняются тем, что в конструкции нового челнока невооруженным взглядом просматриваются технические решения, использовавшиеся в недавно ушедшем на покой Space Shuttle. И это не удивительно, ведь изначально (в 90-х годах прошлого века) прародитель Dream Chaser разрабатывался самой NASA и носил имя HL-20 Personnel Launch System.

В отличие от Space Shuttle, Dream Chaser будет выводиться на низкую околоземную орбиту не при помощи собственных двигателей и твердотопливных ускорителей, а на борту ракеты-носителя Atlas V. После выполнения поставленной задачи он должен возвращаться «по-самолетному», то есть самостоятельно гасить скорость в атмосфере и садиться на стандартную взлетно-посадочную полосу. Чтобы сделать это возможным, Sierra Nevada привлекла не только NASA, но и 12 разбросанных по всей стране промышленных партнеров, а также заручилась поддержкой научных коллективов трех американских университетов.

Колыбель жизни?

По мнению Кейтлин Гриффит (Caitlin Griffith), планетолога из университета Аризоны, «тропические» озера, расположенные на спутнике Сатурна Титане, потенциально могут служить источниками зарождения жизни.



Журнал Nature опубликовал недавно статью Гриффит, посвященную анализу наблюдений, сделанных межпланетной станцией Cassini в период с 2004 по 2008 год. Снимки, полученные в ближнем инфракрасном диапазоне (электромагнит-

ное излучение с этой длиной волны относительно беспрепятственно проникает сквозь толстую облачную атмосферу Титана), показали наличие в экваториальной области «водоема» (на Титане в жидкой фазе могут находиться лишь углеводороды), размер которого составляет по меньшей мере 60 x 40 км при глубине не менее метра. Были обнаружены озера и меньшего размера. Моделирование показывает, что при отсутствии поступления метана скопления жидкости должны были испариться. Так что, судя по всему, она поступает из подземных источников. И это, по мнению планетолога, дает основание предположить факт наличия жизненных форм, метаболизм которых построен на углеводородах, способных образовывать структуры, аналогичные земным белкам и молекулам, несущим наследственную информацию.

(Мы не покушаемся на авторитет Nature, но, по мнению редакции, мадам Гриффит несколько «занесло» и характер полученных данных не соответствует глубине сделанных ею выводов. – Прим. ред.)

Новый прорыв Китая

Пока развитые страны рассуждают о перспективности частной космонавтики, Китай, как обычно, идет своим путем, причем успехи его несомненны.

16 июня 2012 года при помощи ракеты-носителя CZ-2F на орбиту отправился корабль «Шэньчжоу-9» – это четвертый пилотируемый аппарат Поднебесной и второй, оборудованный стыковочным узлом. На его борту находился экипаж из трех человек – командира экипажа Цзина Хайпэна (это уже второй его полет), пилота Лю Вана и исследователя Лю Ян. Примечательно, что Лю Ян – первая китайская женщина-тайконавт. Ей 33 года, и в настоящее время она служит в BBC КНР в чине полковника. Собственно, это уже само по себе является новой вехой в развитии космической программы Китая, однако не

следует забывать и об уникальной программе этой экспедиции. Успешно выйдя на орбиту, корабль «Шэньчжоу-9» в течение двух дней сближался с запущенным 29 сентября прошлого года модулем орбитальной станции «Тяньгун-1». Встреча произошла на высоте 343 км, после чего тайконавты успешно осуществили стыковку в автоматическом режиме, провели выравнивание давления и перешли на борт «Тяньгун-1».

На момент написания этой заметки экипаж все еще пребывал на станции, однако уже 1 июля должно состояться его возвращение на Землю. Если все пройдет как запланировано, руководство китайской космической программы намерено перейти к следующему этапу – созданию постоянно обитаемой национальной орбитальной станции.



Ansari X Prize – приз в \$10 млн, предложенный фондом X Prize первой негосударственной организации, совершившей два пилотируемых суборбитальных космических полета на одном многоразовом космическом аппарате в течение двух недель. (Wiki)

Корпус **Lian Li** PC-Q09FN

Девайс по-своему интересен. Он выполнен из алюминия и содержит БП мощностью 300 Вт. По задумке инженеров внутреннее убранство кейса охлаждается за счет проделанных в его стенках отверстий, в помощь которым имеется один вытяжной кулер. Для подключения внешних девайсов корпус располагает парой портов USB 3.0.



₽6000

- **Отсеки:** 1 x 5,25", 1 x 3,5", 3 x 2,5"
- **Форм-фактор:** mini-tower
- **Материал:** алюминий
- **Габариты:** 296 x 140 x 190 мм
- **Вес:** 2,5 кг
- **Подробности:** www.lian-li.com

Е-ридер **Onyx Boox** i62M Captain Nemo

Непонятно, почему «книга» получила такое громкое название. Кто-то может посчитать странным и отсутствие у нее поддержки функции медиаплеера. В остальном же она полностью соответствует ожиданиям потенциальных покупателей. В арсенале устройства присутствует сенсорный экран, слот для карт типа microSD и 8 Гбайт памяти.



₽8500

- **Экран:** 6", 1024 x 768 пикс.
- **Количество поддерживаемых форматов:** 25
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Габариты:** 171 x 125 x 11 мм
- **Подробности:** www.onyx-boox.ru

Монитор **ASUS** VG23AH

С помощью этого монитора вы сможете наслаждаться объемным изображением (при наличии специальных очков). Между тем у изделия имеются и другие особенности. Так, оно построено на базе матрицы типа IPS и оборудовано двумя колонками мощностью 3 Вт каждая. На его задней панели вы найдете пару портов HDMI.



₽17 000

- **Экран:** 23", 1920 x 1080 пикс.
- **Яркость:** 250 кд/м²
- **Контрастность:** 80 000 000:1
- **Время отклика:** 5 мс
- **Вес:** 6,5 кг
- **Подробности:** www.asus.com

Адаптер **RaidSonic** IB-AC642

Эта штука рекомендована владельцам ноутбуков. С ее помощью они смогут заменить имеющийся в их мобильном ПК оптический привод на 2,5-дюймовый диск или SSD-накопитель. Для этого нужно будет приобрести хард и поместить его в данный бокс. Далее дело за малым: просто вытащить одно устройство и вставить другое.



₽1100

- **Форм-фактор:** 2,5"
- **Материал:** пластик
- **Габариты:** 129 x 128 x 13 мм
- **Вес:** 230 г
- **Подробности:** www.raidsonic.de

Материнская плата **ASRock** Z77 Extreme9

У любой флагманской модели есть, что показать, не исключение и материнская плата Z77 Extreme9. Первое, что можно заметить, – шесть слотов PCIe x16. Они позволяют собирать конфигурации 4-Way CrossFire X или 4-Way SLI. Следующей любопытной характеристикой является поддержка планок памяти DDR3 с частотой 3000 МГц и выше, что наверняка понравится оверклокерам и компьютерным энтузиастам. Помимо этого отметим число USB-портов на панели ввода-вывода. Их десять, причем восемь – с шиной третьей версии. Неподалеку примостился видеовыход HDMI.

В качестве бонуса покупатель платы ASRock Z77 Extreme9 получит фронтальную панель с двумя коннекторами



₽12 000

- **Чипсет:** Intel Z77
- **Совместимость:** Intel LGA 1155
- **Подробности:** www.asrock.com

USB 3.0. Другим приятным сюрпризом должен стать специальный контроллер Bluetooth и Wi-Fi.

Point of View GeForce GTX 680 Exo

По дизайну видеокарты уже становится ясно, что к чему. Естественно, с такой массивной СО она оказалась разогнанной. Однако повышению подверглась лишь частота GPU, память инженеры трогать не стали. Кстати, в целях улучшения отвода тепла создатели прикрепили к обратной стороне печатной платы металлическую пластину.



- Чип: GK104
- Частота ядра: 1110 МГц
- Частота памяти: 6008 МГц
- Память: DDR5, 2048 Мбайт
- Подробности: www.pointofview-online.com

Интерактивный стол Samsung SUR40

Устройство называют интерактивным столом, хотя по сути оно представляет собой моноблок с большой диагональю экрана и прикрепленными к нему ножками. Конечному пользователю девайс, безусловно, без надобности, а вот для некоторых компаний он может оказаться крайне полезным. Сенсорный дисплей поддерживает до 50 одновременных прикосновений и способен распознавать предметы, находящиеся на его поверхности. Новая модель комплектуется ПО Microsoft Surface 2.0, который позволяет юзеру создавать индивидуальные приложения, например для проектирования интерьеров, работы с фотографиями или различных медицинских целей (деморолики по применению ПО выложены на сайте компании Samsung и YouTube).



- Экран: 40", 1920 x 1080 пикс.
- Процессор: AMD Athlon X2 245e, 2,9 ГГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Bluetooth 3.0, Wi-Fi
- Габариты: 1095 x 707 x 103 мм
- Вес: 37 кг
- Подробности: www.samsung.com

Акустика Philips Fidelio SoundRing DS3800W

Голландцы опять решили порадовать общественность компактной акустикой. Новое устройство получило две пары динамиков совокупной мощностью 16 Вт, а также поддержку технологии AirPlay (она дает возможность работать вместе с iPhone, iPod или iPad). Как уже повелось, дизайн модели снова вышел необычным – она похожа на пончик.



- Диапазон воспроизводимых частот: 63-20 000 Гц
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi
- Габариты: 197 x 193 x 114 мм
- Подробности: www.philips.ru

Точка доступа TP-Link TL-WR702N

Аппарат хоть и должен использоваться путешественниками, но все же наверняка будет полезен и обладателям десктопов, кои хотят обзавестись беспроводным доступом в Сеть. Такая точка доступа не займет на рабочем столе много места. А вот активным гражданам с ноутбуками он точно понадобится, особенно админам.



- Скорость передачи данных: до 150 Мбит/с
- Интерфейсы: Ethernet, Wi-Fi, USB
- Габариты: 57 x 57 x 18 мм
- Подробности: www.tp-link.com

Планшет Ritmix RMD-1030

За свои деньги новинка выглядит недурственно. Посудите сами, много ли сейчас можно найти в данном ценовом диапазоне планшетов с таким же размером экрана, основанного на панели IPS? Думаем, единицы. Хорошим ходом видится нам и присутствие слота для карт формата microSD, а также «живучего» аккумулятора емкостью 6500 мА·ч.



- Экран: 9,7", 1024 x 768 пикс.
- Процессор: BoxChip A10, 1,0 ГГц
- Интерфейсы: USB 2.0, Wi-Fi
- Вес: 620 г
- Подробности: www.ritmixrussia.ru

Капитан Немо – первоначально был задуман как польский революционер, но позже превратился в бундлехандского принца Даккара, возглавлявшего в 50-х годах XIX века восстание индийских сипаев против британских захватчиков, поработивших его родную страну. (Wiki)

Дорогие **ватты** в стальной обертке



Mazur
mazur@upweek.ru
Mood: все в сад
Music: KMFDM

Произнесите слово «Enermax» в кругу равнодушных к железу (а еще лучше к разгону) людей, и окружающие четко разделятся на три группы. Первая вознегодует от цены блоков питания этого бренда, вторая будет всячески восторгаться питальниками Enermax, но сетовать на малый уровень дохода, третья улыбнется и скажет: «Да, хорошо блоки делают, пару лет назад взял себе, не нарадуюсь».

Все вышесказанное – вступление, поскольку при взгляде на цену блока у home user глаза широко распахиваются, раздаются неприличные междометия, а в целом картина выражает общий вопрос: «За что такие деньги просят? Это же просто блок питания!»

Вот давайте на примере 750-ки, названной в модельном ряду Enermax ERV750AWT-G, и посмотрим, какие такие уникальные технологии компания оценивает в круглую сумму с нулями.

Картонная коробка вытряхивается на пол, из нее тяжелым кирпичом вылетает блок питания. Внешность красива – прочный стальной корпус окрашен шероховатой краской, изменяющей свой цвет и поблескивающей при смене угла зрения. Сверху, вокруг вентилятора, добавлена вставка из стали. На жесткость блока она почти не влияет, посему оцениваю это как дизайнерское решение. Кстати говоря, я за три года не видел ни одного БП Enermax со светящимся вентилятором (хотя и цена, и общая подача как бы намекают), чему в целом рад, ибо надоело.

Еще особенность всех блоков Enermax – модульная система кабелей оригинальной конструкции. В отличие от стандартных мини-фитов, применяемых другими производителями, для БП данной компании характерны разъемы с двумя защелками по бокам. Для кабелей питания видеокарт они двенадцатиконтактные, для запитывания накопителей – пятиконтактные. Шнуры питания видеокарт всегда Y-образные (или, говоря проще, раздваивающиеся примерно на двух третях

длины), что лично мне очень удобно при подключении нескольких плат. Оплетка, в которую забраны все шнуры, мягче популярной черной. В общем, внимание к деталям стоит не на последнем месте.

Но лучше всего проработана начинка БП. Enermax использует платформы собственных разработки и производства, и

ный: 42 и 25% соответственно. По опыту общения с блоками питания на аналогичной элементной базе могу сказать, что они хорошо выдерживают перегруз на 100-150 Вт сверх номинальной мощности без какого-либо вреда. То есть тут ситуация обратная: если в бюджетной серии производители постоянно завышают возможности своих блоков, то Enermax, наоборот, занижает.

Стабилизация напряжения в блоке раздельная для всех трех каналов; +12 получаем с основного силового трансформатора, а +5 и +3,3 – отдельными DC-DC-преобразователями из 12 В. В этой модели с целью экономии места на дополнительных (отдельных, установленных перпендикулярно основной) платах смонтированы не только DC-DC-конвертеры и схема мониторинга напряжений, но и конденсаторы, как твердотельные, так и электролитические. Всего три «столбика», два с четырьмя твердотельными, один – с тремя электролитами. Плюс к этому еще четыре емкости напаяны на плату с модульными разъемами, а фильтрующая «керамика» – на обратную сторону основной платы. Производитель электролитов в низковольтной части – Nippon Chemi-con.

Разброс напряжений на линии +12 В не превышает пары процентов относительно номинала, а низковольтные +3,3 и +5 В после 15-амперной нагрузки начинают плавно «сдуваться», и просадка доходит до 4%. Когда же производители блоков перестанут заявлять такие большие (и, что главное, совершенно ненужные в современном ПК) токи для выходов +3,3 и +5 В?

По «чистоте» напряжений в этом БП все отлично – наблюдаются редкие высокочастотные выбросы амплитудой менее 40 мВ, амплитуда НЧ-пульсаций практически полностью отсутствует.

Что мы в итоге имеем? Отлично вылизанная в техническом плане начинка, тихая работа. Для простого ПК – избыточно, для мощной геймерской машины или оверклокерского стенда – в самый раз. **UP**

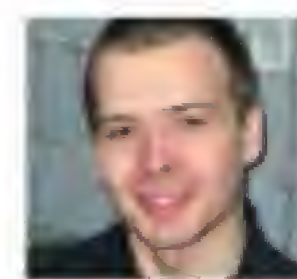


- **Устройство:** Enermax ERV750AWT-G
- **Тип:** блок питания
- **Заявленная мощность:** 750 Вт
- **Максимальный ток по каналам +12 / +5 / +3,3 В:** 62 / 24 / 24 А
- **Максимальная суммарная нагрузка каналов +5 и +3,3 В:** 120 Вт
- **Вентилятор:** 140 мм
- **Габариты:** 170 x 150 x 85 мм
- **Подробности:** www.enermax.ru.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Enermax (www.enermax.ru.com)

отчасти поэтому стоимость блоков столь высока. В целях удешевления производства одна и та же платформа применяется на нескольких БП разных мощностей, но на качество это не влияет. Точнее, влияет, но несколько странно. Так, из серии MODU87+ и семисотваттник, и восьмисотваттник сохраняли бодрость духа при увеличении мощности нагрузки до 1000 Вт (без перегрева, на протяжении долгого времени), и перегруз относительно номинальной мощности был раз-

ERV750AWT-G – младшая модель в «семействе» – на плате приличное количество нераспаянных элементов в силовых цепях. Отсюда вывод: «разогнать» данную модель можно чуть сильнее, чем более мощную по номиналу из того же семейства.

Турбированный ЭКСТРЕМАЛ



Анатолий Кирюшкин

hard@upweek.com

Mood: летний дождь

Music: «Чиж & Co»

Многим производителям SSD приходится использовать «чужие» комплектующие – при такой организации выпуска изделий они несколько ограничены в реализации своих инженерных идей. Поставщикам деталей повезло больше, они не связаны по рукам и ногам и могут в полной мере «развернуться» при проектировании высокоскоростных накопителей. Именно так и произошло с компанией SanDisk, являющейся крупным изготовителем микросхем флэш-памяти для широкого диапазона устройств – от флэшек до твердотельных накопителей. SanDisk выпустила обновленную линейку SSD под названием Extreme, которая, в отличие от предыдущего поколения Ultra, оборудована современным интерфейсом SATA 6 Gb/s. К нам на тест попала модель емкостью 240 Гбайт.

Внешне девайс ничем не отличается от аналогов, лишь наклейка красных тонов и узнаваемый логотип выдают принадлежность к SanDisk. Комплектация скудна, в нее входит только сам диск и краткая инструкция с гарантийным листком. Однако в минусы я бы это записывать не стал, ведь кроме 3,5-дюймового адаптера и SATA-кабеля в коробку больше нечего положить. С другой стороны, такой минимализм отразился на стоимости изделия. Внутри устройства находится популярный контроллер SandForce SF-2281, применяемый также в огромном количестве современных твердотельников, его возможности достаточно хорошо изучены. Микросхемы памяти MLC NAND от SanDisk выполнены по современному технологическому процессу 24 нм. Более того, используются именно высокопроизводительные чипы Toggle-mode, которыми снабжаются самые скоростные модели. Так что будет совершенно справедливо ожидать от линейки Extreme высоких результатов в испытаниях.

Для проведения тестов я собрал тот же стенд, что и для большого числа других опробованных твердотельных накопителей. Чтобы исключить возможность

появления «бутылочного горлышка», подбирались производительные комплектующие: центральный процессор – Intel Core i7-2600K, материнская плата – Biostar TP67XE, оперативная память – AMD Performance (2 x 4 Гбайт), видеокарта – AMD Radeon 7770, блок питания – Cougar (1200 Вт). Прошивка SSD на момент испытаний –

затели, в линейных операциях чтение и запись достигли 490 и 292 Мбайт/с соответственно. На мелких блоках 4K с очередью команд 32 эти же характеристики оказались еще более выдающимися – 315 и 261 Мбайт/с. В HD Tune максимальное, среднее и минимальное значения скорости чтения составили 380, 364 и 252 Мбайт/с. Последний довольно низкий показатель обусловлен небольшим провалом в начале графика. В реальной обстановке девайс также не ударил лицом в грязь – при копировании на него файла формата M2TS размером 23 Гбайт программой Total Commander средняя скорость передачи данных составила 274,5 Мбайт/с. По итогам всех тестов могу уверенно сказать, что для SSD на контроллере SandForce это очень, очень неплохой результат. В общей массе накопителей он также смотрится неплохо, по полученным характеристикам устройство

примерно соответствует «турбированным» моделям топовых линеек, кои присутствуют в арсенале любого более-менее известного производителя. Хочется акцентировать внимание на том, что такие показатели достигнуты не в последнюю очередь за счет применения чипов флэш-памяти собственного изобретения.

По правде говоря, новая серия накопителей SanDisk Extreme меня неожиданно удивила, диск оказался очень притким. И хотя до лидеров направления он все же чуть-чуть не дотягивает, вендору удалось создать качественный и шустрый SSD – инженеры выжали из чипов все возможное. Придраться не к чему, плюс данное творение примерно на 2000-3000 руб. дешевле своих аналогов, по цене оно примерно соответствует четвертьтерабайтным середнячкам, которые значительно медленнее SanDisk Extreme. Настоятельно рекомендую данную серию тем, кто только знакомится с твердотельниками: по соотношению «цена-производительность» SanDisk Extreme – одно из лучших предложений на рынке. **UP**



- **Устройство:** SanDisk Extreme SSD (SDSSDX-240G-G25)
- **Тип:** SSD
- **Форм-фактор:** 2,5"
- **Емкость:** 240 Гбайт
- **Интерфейс:** SATA 6 Gb/s
- **Время наработки на отказ:** 2 млн ч
- **Поддержка TRIM:** есть
- **Габариты:** 100,5 x 70,6 x 9,9 мм
- **Вес:** 96 г
- **Подробности:** ru.sandisk.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией SanDisk (ru.sandisk.com)

R102. Операционная система – Windows 7 x64 с последними обновлениями.

По традиции начнем с бенчмарка ATTO, который щедр на циферки для устройств с контроллером SandForce второго поколения, легко оперирующим несжатými данными. Чтение впечатляет: 560 Мбайт/с – один из лучших результатов, увиденных мной за последнее время, запись – на уровне 433 Мбайт/с. CrystalDiskMark также не стал занижать пока-

Сразу после окончания испытаний вышла новая прошивка R201, однако оптимизирована в ней только команда TRIM. Так как устройство до теста почти не использовалось, обновление микрокода не окажет влияния на показатели в тестах.

Черная жемчужина

Gigabyte



b_budkin
hard@upweek.ru
Mood: insect killer
Music: «Би-2»

Перед нами материнская плата Gigabyte GA-Z77X-UD5H, в которой реализованы все самые передовые технологии, а ценник при этом не уходит за 10 000 руб. За основу взята печатная плата черного цвета, причем с матовой поверхностью. Практически все разъемы выполнены в той же цветовой палитре, завершая общую стильную композицию. При первом же взгляде понимаешь, что перед тобой не обычная рабочая лошадка, а Пегас, который олицетворяет скорость и стремительность. Явный намек – кнопки управления: Power, Reset, ClrCMOS, специальные контактные площадки для замера напряжений на различных компонентах, а также индикатор, отображающий POST-коды загрузки и инициализации системы. Кроме этого система охлаждения на основе трех радиаторов пронизана тепловой трубкой и представляет собой единую конструкцию.

На задней панели можно обнаружить сразу четыре видеовыхода: D-Sub, DVI-D, HDMI и DisplayPort. Иными словами, интегрированное видеоядро поддерживается в полной мере. Еще фишка: присутствуют практически все самые современные интерфейсы. Есть четыре порта USB 3.0, два USB 2.0, один IEEE 1394 и один eSATA. Кроме того, только продвинутые платы получают сразу два гигабитных сетевых адаптера, о чем свидетельствует пара разъемов RJ-45. К шести 3,5-миллиметровым мини-джекам добавился еще один оптический выход S/P-DIF.

Питание процессора выполнено по формуле 12 + 2 + 1. В качестве основного ШИМ-контроллера применяется микросхема International Rectifier IR3567. Поскольку фаз много, а площадь ограничена, часть транзисторов расположилась с обратной стороны. Используются катушки индуктивности в ферритовых корпусах и твердотельные конденсаторы. Все это соответствует концепции Ultra Durable 4. Система питания позволяет не

ограничиваться штатным режимом, а серьезно задуматься о разгоне процессора с индексом «К».

На плате можно обнаружить четыре слота под память типа DDR3. Производителем, согласно спецификации, заявлены режимы работы вплоть до 2400 МГц. Однако выяснилось, что при установке про-

цессора решение позиционируется как реализация технологии Intel Smart Response, ничто не мешает отдать эти гигабайты операционной системе. Минус здесь – сам интерфейс. Как ни крути, а выше SATA 3 Gb/s не прыгнуть. Если для жесткого диска это не столь критично, то для SSD это равносильно провалу, потому, что скорость существенно снижается.

Конечно, на плате предусмотрены обычные гнезда, как SATA 3 Gb/s, так и SATA 6 Gb/s. Даже здесь заметно, что плата незаурядна, поскольку портов этих великое множество. Четыре SATA 3 Gb/s и два SATA 6 Gb/s обеспечивает чипсет Intel Z77. А как же остальные «тринольные» розетки и вдобавок eSATA на задней панели? Здесь не обошлось без дополнительных контроллеров, которые представлены двумя микросхемами Marvell 88SE9172. Разъем mSATA совмещен с одним из портов SATA 3 Gb/s.

Несмотря на наличие четырех видеовыходов на задней панели, на плате есть еще три слота PCI-E x16 для установки дискретных видеоадаптеров. При этом поддерживаются основные мультиграфические режимы, такие как SLI, CrossFire X, а также Lucid Virtu MVP. Там, где нужна производительность, будет задействован дискретный адаптер, а в экономичном режиме или при кодировании видео система переключится на встроенный в ядро GPU.

Верхний слот PCI-E x16 при установке одного видеоадаптера работает в полном скоростном режиме и получает 16 линий от контроллера, интегрированного в процессор. Если карт будет две, то каждый разъем получит по половине, а именно x8, формула станет x8 + x8. Нижний слот аппаратно ограничен всего четырьмя линиями (x4). Расстояние между вторым и первым позволяет использовать видеокарты с массивными системами охлаждения, вплоть до тех, которые занимают сразу три слота. Кроме трех разъемов PCI-E x16 есть еще три PCI-E x1 и один обычный PCI.



- **Устройство:** Gigabyte GA-Z77X-UD5H
- **Тип:** материнская плата
- **Форм-фактор:** ATX
- **Чипсет:** Intel Z77
- **Совместимость:** Intel LGA 1155
- **Память:** 4 x DDR3, до 32 Гбайт
- **Интерфейсы:** 6 x USB 2.0, 10 x USB 3.0, 4 x SATA 3 Gb/s, 5 x SATA 6 Gb/s, 1 x eSATA, mSATA, 2 x IEEE1394, 2 x Ethernet
- **Слоты расширения:** 3 x PCI-E x16, 3 x PCI-E x1, PCI
- **Подробности:** www.gigabyte.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Gigabyte (www.gigabyte.ru)

цессора на ядре Ivy Bridge их обладателей ждет сюрприз в виде увеличения верхней границы до 3200 МГц. Единственный существенный недостаток – одинаковая окраска слотов.

Самой интересной особенностью является наличие специального разъема для подключения накопителя SSD с интерфейсом mSATA. Несмотря на то что это

У производителя припасена еще одна модификация этой платы, которая называется GA-Z77X-UD5H-WB WIFI. Она отличается наличием специального Wi-Fi-адаптера, поставляемым в комплекте. В остальном обе платы идентичны.

Материнка приютила три дополнительные колодки для подключения еще шести устройств USB 3.0. Прибавьте к этому четыре порта на задней панели, и можно говорить о лидерстве по количеству поддерживаемой периферии с этим интерфейсом. Такого количества удалось добиться путем распайки двух дополнительных контроллеров VIA VL810, каждый из которых поддерживает четыре порта.

Звуковая система представлена восьмиканальным звуковым кодеком Realtek ALC 898. Кроме этого можно найти два чипа Ethernet-адаптеров: Atheros AR8151 и Intel WG82579V.

Проверим все это великолепие в действии. Для этого вооружимся процессором Intel Core i7 3770K, парой модулей памяти Samsung M378B5273DH0-CH9, видеокартой Sapphire Radeon HD7970, накопителем Corsair Performance Pro 256Гбайт, блоком питания OCZ OCZZX1000 и кулером Noctua NH-D14.

Перво-наперво нужно посетить сайт производителя и убедиться в том, что у нас установлена последняя версия BIOS. Кстати, здесь он какой-то фирменный, с 3D-эффектом. На проверку оказывается, что в нем есть такой специальный режим, где отоб-

ражается поверхность платы с расположенными на ней элементами, при наведении на них курсором появляется подсказка, а при щелчке всплывает меню с настройками, которые относятся к этому компоненту. Получается действительно и красиво, и удобно.

Смонтировав, запустив и сконфигурировав систему, можно перейти к тестированию в штатном режиме. В приложении Fritz Chess Benchmark набираем 13 472 очка (kNodes). wPrime 2.09 в режиме 32M проходит за 7,785 с, а 1024M за 225,187 с. В тестовом пакете Cinebench R10 получаем 26 032 балла в пункте xCPU, а в Cinebench R11.5 – 7,51 pts в поле CPU. В графических тестовых пакетах результаты выглядят следующим образом: 3DMark 06 Overall / CPU – 29 228 / 7451 очко; 3DMark Vantage Overall / CPU – 30 503 / 27 612 очков; 3DMark 11 Performance / Extreme – 8044 / 2727 очков.

Разгон не потребовал слишком много усилий. Все, что нужно было сделать, это увеличить напряжение на процессорном ядре до 1,31 В. И частота 4700 МГц без труда покорилась Intel Core i7 3770K. От этой легкости возникает ощущение того, что плата специально создавалась

для процессоров с индексом «К» и достижения рекордных показателей в штатных режимах. Для разгона памяти до 2133 МГц не потребовалось никаких лишних манипуляций. Просто установить частоту и выставить проверенные тайминги 10-10-10-27-1Т.

После всего этого производительность заметно подросла. Fritz Chess Benchmark теперь выдает 17 729 очков (kNodes), пакет wPrime 2.09 с объемом задачи 32M выполняется всего за 6,126 с, а 1024M – за 177,432 с. В приложении Cinebench R10 набираем 32 824 баллов в строке xCPU, а в Cinebench R11.5 значение CPU составляет 9,43 pts. В видеотестах также заметна прибавка: 3DMark 06 Overall / CPU – 33 883 / 9018 очков; 3DMark Vantage Overall / CPU – 33 648 / 32 953 очка; 3DMark 11 Performance / Extreme – 8264 / 2812 очков. В пакете AIDA64 Cache & Memory Benchmark в соответствующих полях Read / Write / Copy получаются следующие результаты: 23 360 / 23 803 / 26 497 Мбайт/с при латентности 34,0 нс.

Несмотря на высокую стоимость, вложенные инвестиции окупаются хорошим разгонным потенциалом, стабильностью и кучей современных интерфейсов. **UP**

Конкурс ко дню Розуэльского инцидента

Уважаемые читатели! Мы искали подходящий повод для организации нового конкурса, призовой фонд которого нам любезно предоставила компания **TP-LINK**, и вдруг выяснили, что именно 2 июля, когда этот номер поступит в продажу, исполнится ровно 65 лет со дня знаменитого Розуэльского инцидента, имевшего место около города Розуэлл в штате Нью-Мексико, США. Вот как описывает эти события «Википедия»:

«Вечером 2 июля 1947 года неизвестный дискообразный светящийся объект пролетел на большой скорости над городом Розуэлл в северо-западном направлении. К северо-западу от Розуэлла он попал в сильную грозу, и в 75 милях от города в него, видимо, ударила молния, в результате чего произошел частичный взрыв и около фермы Брейзела упало большое число обломков. После взрыва поврежденный объект пролетел еще 150 миль и упал на землю в районе плато Сан-Августин западнее города Соккоро». Эту историю знает весь мир, но люди отно-

сятся к ней по-разному. У нас в редакции есть как группа сторонников идеи посещения Земли инопланетянами, так и воинствующее большинство, уверенное, что все подобные истории являются не чем иным, как фальсификацией, массовым психозом, и яйца выеденного не стоят. Нам было бы очень интересно узнать ваше мнение. Пришлите в редакцию письмо, в котором однозначно определите свое отношение к данной проблеме. Развернутые эссе по сложившейся уже традиции приветствуются. Мы получим интересующую нас статистику, а наиболее удачные из вас – ценные призы, в роли которых выступают семь маршрутизаторов **TP-LINK TL-WR842ND** и семь портативных точек доступа **TP-LINK TL-WR702N**.

TP-LINK TL-WR842ND будет вам отличной подмогой при организации полноценной домашней проводной и, естественно,

беспроводной сети, в то время как **TP-LINK TL-WR702N** благодаря своим компактным размерам станет незаменимым спутником на даче и в путешествиях. Отметим, что победители будут определяться методом простой лотереи, так что шанс будет у каждого, кто не поленился выполнить условия конкурса. Дерзайте!

Для участия в розыгрыше пришлите на редакционный адрес konkurs@upweek.ru ваше письмо с пометкой «НЛО». Укажите, пожалуйста, свои имя и фамилию, возраст и город проживания. Письма принимаются до 2 августа 2012 года.



Компьютер

С «АТОМНОЙ» ДУШОЙ



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: темноташенное
Music: Prodigy

Мир сдвинулся с места. Нормальный роутер нынче должен иметь в наличии парочку USB-портов, встроенный торрент-клиент и прошивку на Unix. У сегодняшнего подопытного есть целых шесть USB-розеток, парочка из которых «тринольные». Еще и кардридер имеется. Стоп... Это ж сколько такой роутер стоит, подумал я и полез разбираться. При помощи отвертки... Вот тут-то меня и поджидало самое главное открытие дня. Ребята, ей богу, это не роутер!

Что угодно это, но не роутер, роутера с HDMI-выходом я еще не встречал. Внутри все еще веселее, там SSD. Звоню редактору, что это за девайс вообще такой, спрашиваю, смеется, компьютер, говорит.

Изучаю содержимое поставки, там ничего такого, что нынче не кладут в коробку с маршрутизаторами (смайл). Wi-Fi-антенна, блок питания, пластиковые детали для вертикального расположения либо для крепления позади монитора. Про все обнаруженные разъемы «входы-выходы» в принципе написано в таблице характеристик, а больше про них и сказать особо нечего.

Вскрытие показало, что внутри есть много чего. Отдельно взятый безымянный SSD, который в CrystalDiskInfo определился как ESA2ID1032GB, обеспечил следующие скорости: CrystalDiskMark чтение – 176,9 Мбайт/с, запись – 57,23 Мбайт/с. Максимально разогнать его удалось только на несжатых данных в ATTO Disk Benchmark, на чтении около 200 Мбайт/с на блоках больше 128 Кбайт, а на записи – 72 Мбайт/с, так же и на длинных файлах. Здорово, конечно, но, боюсь, в неттопе скорость накопителя не будет давать особого профита, 32 Гбайт, скорее всего, надолго не хватит. Отмечу также наличие Wi-Fi-модуля, подключенного в слот mini-PCIE, еще на текстолите есть колодочка USB, но она своеобразного формата, и, чтобы ею воспользоваться, придется поколдовать с проводками. На центральном процессоре стоит кулер ноутбучного вида, который через боковую (вертикальную) щель выгоняет горячий воздух. Есть и планка памяти на 2 Гбайт, промаркированная как Foxline. Попытка собрать все



- **Устройство:** Foxconn nT-i1500
- **Тип:** неттоп
- **Процессор:** Intel Atom D2700, 2,13 ГГц
- **Память:** слот DDR3, до 2 Гбайт
- **Накопитель:** 2,5" (в комплект не входит)
- **Интерфейсы:** 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0, D-SUB, HDMI, RJ-45
- **Wi-Fi:** 802.11b / g / n (до 300 Мбит/с)
- **Габариты:** 190 x 135 x 24 мм
- **Вес:** 450 г
- **Подробности:** www.foxconnchannel.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Foxconn (www.foxconnchannel.com)

в прежнее состояние увенчалась успехом, посмотрим на неттоп в деле.

Подключаем монитор, клавиатуру, мышь и включаем мини-ПК. Загрузчик явно Windows 7, ничего себе. Стартует коробочка шустро, по моему секундомеру, до того момента, когда можно запускать

первое пришедшее в голову приложение, от момента нажатия на кнопку «Вкл» проходит никак не больше 40 с. Неплохо для неттопа, хотя твердотельный накопитель в простом компьютере дал бы больше прыти. Здесь он не столько ради скорости, сколько ради тишины и отсутствия нагрева. Монитор, изначально подключенный по аналоговому выходу, не смог определиться в системе и вместо родного разрешения почему-то требовал выставить параметры 1600 x 1080 пикс., как я ни пытался победить этот глюк, ничего не помогло. Пришлось доставать другой монитор и кабель HDMI. Я склонен считать, что тут в равной мере виноваты и компьютер, и мой немолодой монитор с не самым популярным ныне разрешением 2048 x 1152 точки.

По негласным правилам тестовой лаборатории на железо принято ставить свежую операционку, а также драйверы, прошивки и прочее. Случайно забыв, что на «конвейере» не простой компьютер или ноутбук, я вкатил на него 64-битную систему и поплатился за это. Драйверов, подходящих для этой ОС, найти не вышло, хотя сама система встала без лишних вопросов. Пришлось отыскивать 32-битную Windows, на которую все устройства установились как родные.

Получив работоспособный комп в столь маленьком корпусе, я заметил неторопливость всех протекающих в системе процессов. Начиная от запуска браузера и заканчивая проигрыванием видео, которое тупило нещадно. Тормоза были побеждены при помощи снижения нагрузки на процессор и графику, этого удалось добиться, установив «упрощенный стиль» оформления и выключив лишние красоты интерфейса Aero. После этих манипуляций неттоп ожил, и даже HD-видео смотрелось без фатальной потери кадров. Кино в формате Full HD также было запущено ради интереса, но здесь никаких радостей не случилось. Для проигрывания тяжелого видео, к сожалению, «атомные» камни и чипсеты не пригодны. Что же касается серфинга, онлайн-роликов, офисных приложений и прочего, под эти цели хватает и места на системном диске, и производительности процессора.

В ходе общения с Foxconn nT-i1500 я обнаружил, что флэшка, только что извлеченная из порта, ощутимо горячая, что навело меня на мысль прогнать диагностические утилиты. 85° на крышке теплораспределителя CPU (смайл с вытаращенными глазами), что уж говорить о стресс-тестах, я было запустил один, но, после того как термометр пополз за отметку 90°, сердце мое не выдержало (проверьте его жилище на токсины и инфекции. – Прим. доктора Хауса). В ходе тестирования температура держалась в районе 80-85°, в связи с этим никаких зависаний не происходило, но, думаю, это не самые благоприятные условия для некоторых комплектующих. Если предположить, что вы воспользуетесь комплектным креплением и зацепите неттоп на заднюю стенку монитора, греться все это хозяйство будет еще сильнее.

Тестом общей производительности был назначен Peacekeeper от Futuremark, который запускался в браузере Chrome последней стабильной версии. Результат – 744 балла, совсем негусто, для сравнения: AMD A4-3400 набирал в этом тесте 2434 балла. И у бенчмарков есть чувство юмора, в качестве системы с сопоставимым результатом был приведен смартфон

Samsung Galaxy S III. Калькулятор производительности Windows 7 тоже подверг начинку остракизму, меньшее из значений принадлежит «графике для игр», и именно оно стало приговором – 3,4 балла. Далее по возрастанию идут: процессор – 3,8, память (RAM) – 5,3, графика – 5,9, больше всего очков досталось благородному, хоть и безымянному сэру – SSD набрал 7,1. Память была подвергнута дополнительному исследованию при помощи AIDA Cache & Memory Benchmark, в котором были зафиксированы следующие цифры: чтение – 5676 Мбайт/с, запись – 4671 Мбайт/с, копирование – 4402 Мбайт/с, задержка – 80,2 нс. Относительно неплохие показатели (со скидкой на платформу) у одной планки, функционирующей на частоте 1066 МГц при таймингах 7-7-7-20.

Суммирую впечатления и цифры, складываю в голове такую картину. Для ПК, на котором моя мама смогла бы играть в маджонг «бабочка», качать кино (на внешний диск) и отправлять в интернет поисковые запросы вида «почему в квартире пахнет канализацией», этот неттоп вполне годен. В качестве замены старому доброму компьютеру, который вам лет десять верой и правдой служил, дан-

ный «роутер» также подойдет, даже монитор менять не придется, аналоговый выход в наличии. Еще можно рассматривать комп как вторую систему, ассистента большого ПК. Его можно поставить на кухне (малые размеры и идеальные акустические характеристики – плюс), это позволит в ночи посмотреть кино, проверить почту и изучить прогноз погоды. В целом, если задуматься, можно придумать этой игрушке массу элегантных применений. Большое количество интерфейсов, наличие беспроводного адаптера, возможность монтажа прямо на монитор позволят вам не ограничивать свою фантазию практически ничем.

Главной загадкой на данный момент остается цена, ведь это как раз тот случай, когда хотелось бы с калькулятором прикинуть, есть ли смысл собрать очень простенький компьютер, как у нас в стране принято, или проще купить готовое решение. Рекомендованная производителем сумма в 210 американских долларов великовата, поскольку нам сообщили, что неттоп поставляется без SSD и планки памяти. Но если эта компактная коробочка пришлась вам по душе, вряд ли этот нюанс вас остановит. **UP**

Магнетизм и супербас

Устройство, привезенное главным редактором с Computex 2012, вызвало неподдельный интерес у всей редакции, коллеги ходили толпой, вырывали бочонок из рук друг друга. Ну детский сад, елки-палки. А когда отцы командиры наигрались, описать игрушку наконец-то отдали мне (довольный смайл). Это небольшой увесистый цилиндр, при помощи нехитрых манипуляций превращающийся в акустическую систему.

Первая манипуляция – привычное раздувание «мехов», которые призваны увеличить объем резонансной камеры. Это мы уже видели не раз, тут нас удивить сложно, разве что на нашем экземпляре данная процедура проделывалась с приличным трудом, видимо, сэмпл добывается тщательного «напилинга». Вторая манипуляция – это приклеивание штуковины к ровной жесткой поверхности. Слоган гласит: «Все может стать колонкой», а ролик

с официального сайта в забавной манере демонстрирует предметы, из которых при помощи POP 360X можно сделать источник звука. Звучать табуретка, конечно, не начнет, но приклеенная на ровную поверхность колбочка использует деревянную плоскость как резонатор, и громкость, как и качество звука, возрастает существенно. Объяснить это сложно, лучше не поленимся и посмотрим предлагаемый ролик: goo.gl/69pm7.

Подключить колонку можно к любому аудиоустройству при помощи шнура с двумя mini-jack 3,5 мм, кроме того, можно проиграть mp3-файлы напрямую с microSD-карты, которая вставляется в прорезь слота. Переключать треки и ставить на паузу можно при помощи небольшого джойстика, а вот громкость никак не регулируется. Вдобавок к этим радостям в колонке есть аккумулятор, который обеща-



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: анабиоз
Music: ветер



- **Устройство:** Magnetic Speaker TK-SK13 POP 360X
- **Тип:** портативная AC / плеер
- **Частотный диапазон:** 40-20 000 Гц
- **Вес:** 280 г
- **Габариты:** 56 x 56 x 73 мм
- **Подробности:** www.ez-tekno.com

ет держаться на протяжении 7 ч. Недостаток для меня лишь один: во время зарядки девайс молчалив. **UP**

Как выяснилось, наш главный редактор колоночку эту купил на свои кровные для личного использования и просил проводить испытания без вскрытий и краш-тестов. Полюбилась она ему сильно, вот и переживал за сохранность (смайл).

Настольная КИНОКОМПАКТНОСТЬ



Mednikool

hard@upweek.ru

Mood: хакнем планету!

Music: фильм «Хакеры»

Как известно, девайсы, подобные рассматриваемому сегодня, являются всего лишь переходным звеном от кассетных видеомagnetофонов к живлению электродов непосредственно в мозг зрителя. К сожалению, из-за отсутствия достаточного количества добровольцев запуск этого безусловно прогрессивного метода воспроизведения медиаконтента в эксплуатацию сильно задерживается. Этим не замедлили воспользоваться изготовители плееров, которые на выпускали огромное количество устройств различной степени нафаршированности.

Набор возможностей девайса от 3Q способен удовлетворить среднестатистического пользователя (в наличии четыре порта USB 2.0, один HDMI 1.4, кардридер, поддержка файловых систем FAT, FAT-32, NTFS, аудиоформатов WAV, MP3, AAC, WMA, видеоформатов AVI, MPG, MOV, WMV, ASF). И очень вызывающего тоже (с помощью USB 3.0 и гигабитного сетевого интерфейса устройство подключается к сети по Wi-Fi (b/g/n) через отдельный USB-донгл, имеется оптический S/P-DIF-выход, декодирование аудиоформатов OGG, FLAC, RA, RM, видеоформатов BDMV Light, BD-ISO Light, DAT, VOB, DIV, MKV, TS, MTS, M2TS, RM, RMVB, ISO, IFO). О разных «мелочах» вроде поддержки систем воспроизведения звука DTS-HD Master Audio, Dolby True-HD, наличия встроенного BitTorrent-клиента, двойной операционной системы (Linux + Android) и совместимости с «яблочной» продукцией, думаю, и говорить даже неудобно (смайль). Также всем без исключения придется по вкусу наличие в комплекте поставки пульта дистанционного управления, кабелей USB 3.0 и HDMI (версия 1.4), мини-компакт-диска неизвестного назначения с изображением мордочки грустной панды, адаптера питания, двух батареек AAA и гарантийного талона.

Кроме вспомогательных аксессуаров в коробке (сюрприз!) обнаружился и сам медиаплеер. Весь корпус за исключением передней панели выполнен из метал-

ла, предположительно алюминия (проверялось постукиванием ногтем по верхней П-образной крышке). Габаритами девайс превосходит большинство «обычных» медиаплееров, и этому есть логическое объяснение. Дело в том, что в качестве носи-

Лицевая панель устройства лаконична и выглядит строго. На ней размещается единственная кнопка (включения) и панель цифрового индикатора показывающего тип подключенного носителя («сеть», HDD, DVD, USB и тип задействованной системы аудио – DTS или Dolby), а также время, прошедшее с начала воспроизведения. Чуть правее находится окошко с ИК-приемником. Видимо, мне достался предпродажный образец, поскольку окошко инфракрасного приемника не затемнено (как умели делать даже древние создатели видеомagnetофонов) и сквозь него отлично просматриваются внутренности устройства.

Большая часть интерфейсов выведена на заднюю панель (RCA («тюльпаны»), HDMI, оптический, сетевой, а также разъем для адаптера питания). Четыре порта USB 2.0 и кардридер размещены на правом боку девайса, тут же синее порт USB 3.0. Обратите

внимание, что на самом деле это разъем для кабеля типа B (применяемый в устройствах-«клиентах»), который годится только для подключения к компьютеру, «третью» флешку в него вставить не получится.

Слот для «загрузки» жесткого диска находится на задней панели устройства и очень напоминает таковые у обычных NAS, за тем исключением, что накопитель предварительно ни в какую «раму» не монтируется (это означает, что без снятия верхней крышки и самодельных конструкций 2,5-дюймовый диск установить не получится). В наличии остроумная система извлечения диска, единственным недостатком которой является пластик в некоторых деталях (рычаг-защелка). Как-либо неприятностей с ним не возникло, но, на всякий случай, я бы не злоупотреблял слишком частой и резкой сменой дисков.

Примерно через минуту после включения пользователь видит на мониторе симпатичную «менюшку», состоящую из десяти пунктов: File Manager, Play History, Movies, Music, Photo, Favorites, Premium



- **Устройство:** 3Q Kinemator F370HW
- **Тип:** медиаплеер
- **Чипсет:** Realtek RTD1186
- **ОС:** Linux / Android 2.2.1
- **Форматы видео:** AVI, MPG, DAT, VOB, DIV, MOV, MKV, MPEG, TS и др.
- **Форматы аудио:** MP2/3, OGG Vorbis, PCM, LPCM, RA, DTS и др.
- **Габариты:** 221 x 142 x 58 мм
- **Подробности:** www.3-q.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией 3Q (www.3-q.ru)

теля информации в него может вставляться стандартный 3,5-дюймовый жесткий диск, устанавливаемый внутрь корпуса. Не то чтобы меня сильно беспокоили USB-диски, «болтающиеся» на кабеле рядом с более миниатюрными проигрывателями, но подобная внутренняя компоновка представляется более аккуратной вообще и безопасной для данных в частности – если диск и удастся «смахнуть» со стола, то только вместе с устройством, а это уже надо постараться.

Apps, Android Apps, Web Browser и Setup. Чтобы русифицировать меню, нужно, как все уже догадались, перейти в раздел Setup, затем System и в пункте Menu Language выбрать желаемый язык, после чего на экране появляется кириллица, и мы видим «Диспетчер файлов», Play History, «Фильмы», «Музыку», «Фотографии», «Любимые», «Приложения», «Андроид», «Веб-браузер» и «Настройки». Пункт Play History перевести забыли, так что замечу, что он означает «История воспроизведения».

В нижнем правом углу системного экрана присутствуют логотипы-индикаторы, отображающие подключенные устройства и задействованные технологии. Сразу после запуска девайса, скорее всего, будут светиться индикаторы HDMI, системы звука и подключения к локальной сети. Для того чтобы в их ряду появился значок HDD, новый накопитель нужно отформатировать. Это делается через пункт «Настройки» > «Система» > «Форматир.». На этом подготовительные работы можно считать завершенными.

В девайс можно установить и показанный накопитель, например, переставить диск с «накачанным» добром из компьютера (проверено на терабайтном диске «зеленой» серии, вынутым из ПК «под Вистой»). Если хард потом вернется обратно в компьютер, операционная система возжелает проверить его файловую систему на целостность, но наравне с появившейся на накопителе служебной папкой Theater это будет единственным свидетельством хождения HDD на сторону, вся остальная информация уцелеет.

Сразу после монтажа жесткого диска или подключения внешнего накопителя (внешнего USB-диска или карты памяти) устройство попытается произвести индексацию файлов (эта фишка настраивается, индексирование можно выполнить и «принудительно / внепланово», нажав на зеленую кнопку на пульте). Это нужно для того, чтобы впоследствии из главного меню сразу переходить к библиотеке фильмов, музыки и фотографий. Конечно, если пользователь точно помнит, что нужный фильм находится в папке D:/Фильмы/1080p/Отечественные/2011/Ко-

медии/Смешные/Посмотреть/%goodmovie-name%.mkv, то он может сразу перейти к ней с помощью пульта дистанционного управления и пункта меню под названием «Проводник» (бывший «Диспетчер файлов»). (Я разве не сказал, что обновил прошивку устройства, и теперь в ней многие огрехи русификации исправлены?)

Результаты тестирования воспроизведения видео могут быть выражены двумя словами – «все» и «работает». Устройство безупречно воспроизводило любые видеорипы из тестовой коллекции. Медиаплеер был первым девайсом своего класса, который смог без проблем показать два из трех роликов небезызвестного «Взлета уток» (перед которыми пасуют иные видеокарты). Самым же объемным был 20-гигабайтный BDMV-видеорип, который аппарат «съел», не моргнув индикатором.

Пора подводить итоги. Медиаплеер оставил очень приятное, хотя и немного двойственное впечатление. Свою основную функцию (показывать кино) он выполняет почти безупречно, а его основные «недостатки» находятся в области дополнительных опций – сетевого диска (см. врезку), тормозного торрент-клиента и плохого охлаждения HDD. Из-за отсутствия вентилятора внутренний жесткий диск сильно нагревается, так что лучше устанавливать в медиаплеер накопители «зеленых» серий, ну или те, которые не жалко.

Разумеется, я не могу гарантировать идеальную работоспособность протестированного устройства, но должен заметить, что девайс очень интересный и как минимум заслуживает внимания (особенно за те деньги, которые за него просят). Как я уже говорил, свою основную функцию (проигрывание видео) он выполняет очень и очень неплохо, а пользоваться им достаточно приятно благодаря логично организованному меню, быстрдействию и массе вспомогательных функций (вроде закладок и т. п.). Пульт удобен и хорошо сбалансирован по весу. Некоторым может показаться, что он перегружен кнопками, а сами они, на мой вкус, мелковаты, но это уж кому как нравится.

Кроме того, большинство действий можно выполнить с помощью кольцевой кнопки и «окея» удачно расположенных в центре «лентяйки». Ну и главный довод в пользу покупки – пульт изначально упакован в пластиковый пакетик, так что для последующего использования новый подыскивать не придется. **UP**

О наполняемости кинотеатров...

Как и любой медиаплеер (подумать только, какая глубокая мысль!), девайс от 3Q нужно наполнить медиаконтентом. Это можно сделать как описано в основной части материала – просто закинуть нужное на компьютере на жесткий диск, а затем переставить его в плеер, – но для практического применения более интересными представляются два других способа: копирование по сети и подключение внешних USB-накопителей. Еще один кажется менее интересным (поскольку нужно будет лезть под стол) – подключение медиаплеера в качестве «накопителя-клиента» к компьютеру с использованием USB 3.0.

Девайс имеет гигабитный сетевой интерфейс, поэтому в полную пропускную способность встает вопрос о его возможностях (смайл). Они оказались не то чтобы фантастическими – максимальная скорость копирования по сети составляла около 10 Мбайт/с для жесткого диска, установленного в медиаплеер, и примерно 7,5 Мбайт/с для «расшаренного» внешнего USB-диска. В первом случае это несколько выше таковой для стомегабитной сети, но не дотягивает до скоростей даже простеньких гигабитных фирменных NAS. Тем не менее с поправкой на то, что это все же не специализированное устройство, девайс

будет неплохим подспорьем в домашнем «сетевом хозяйстве».

В аппарате неплохо устроено подключение внешних USB-дисков. При этом (выдаю секретную информацию, поскольку на сайте в спецификациях это не указано) медиаплеер «понимает» файловую систему EXT3. Это означает, что к нему можно подключить диск, который перед этим был установлен в качестве накопителя на каком-либо роутере с поддержкой торрент-клиентов. Информацию не потребуется копировать, будет достаточно правильно отсоединить USB-диск от одного устройства и подключить к другому. Если же копировать с USB-диска на внутренний HDD девайса, то скорость копирования составит примерно 4,5-5 Мбайт/с.

Перед употреблением (смайл) медиаплеера в качестве USB 3.0-клиента, возможно, придется посетить «Панель управления» > «Администрирование» > «Управление компьютером» > «Управление дисками» (для Windows Vista) для того, чтобы назначить новому накопителю букву (допускаю, что это частный случай). Копирование с компьютера на медиаплеер шло со скоростью около 65-70 Мбайт/с, что вполне позволяет использовать этот не очень удобный, но самый скоростной для данной ситуации способ для «наполнения» девайса.

URI-схема magnet – открытый, находящийся в стадии рабочего черновика стандарт, определяющий URI-схему т. н. magnet-ссылок. Такие ссылки в основном идентифицируют файлы не по их расположению или имени, а по содержанию, точнее по хэш-коду. (Wiki)



Мрачный прогноз

На днях на Манхэттене состоялась закрытая встреча представителей банка Goldman Sachs, инвесторов и участников различных интернет-стартапов. Участники мероприятия обсуждали изменения, которые произошли в мире после неудачного выхода на биржу социальной сети Facebook. Было отмечено, что стоимость FB и других «веб-компаний» сильно переоценена и не соответствует реальной финансовой ситуации. Кроме того, молодым фирмам теперь станет сложнее собирать средства на воплощение своих идей.

Трудности смотрящих

Федеральное бюро расследований США (FBI) выразило обеспокоенность грядущим переходом на стандарт интернет-адресов IPv6, официальное внедрение которого началось в текущем месяце. По словам представителей ФБР, с ростом количества адресов станет намного сложнее отслеживать активность пользователей, поскольку существенно изменится процесс регистрации новых записей в реестрах провайдеров. В связи с этим руководство бюро намерено возобновить активность по продвижению закона, который облегчил бы ему контроль над интернетом.

Защита «Мака»

Многочисленные высказывания и прогнозы главы «Лаборатории Касперского» Евгения Касперского, сделанные им за последнее время в отношении вредоносного ПО для Mac-платформы, наконец материализовались в виде пакета защитного ПО Kaspersky Security для Mac, которое убережет пользователей эппловских компьютеров от потенциальных угроз в Сети. Помимо этого софт также способен отслеживать модули ботнетов, использующих «яблочные» ПК для распространения вирусов на платформы Windows и Linux. Также предусмотрена функция «родительского контроля» для создания «ограниченного» интернета для детей, позволяющая в том числе мониторить их активность в социальных сетях.

Кроме того, в Kaspersky Security для Mac имеется специальная виртуальная клавиатура, предназначенная для безопасного ввода важных текстовых фрагментов – паролей, платежных данных. Она устанавливается в качестве расширения для браузера (заявлена поддержка Safari, Chrome и Firefox). При ее использовании, как утверждают разработчики, становится невозможным перехват вводимой информации с помощью т. н. клавиатурных шпионов.



Дорогой образец

Первая модель компьютера, выпущенного компанией Apple в 1976 году, была продана на аукционе Sotheby's, прошедшем недавно в Нью-Йорке, за \$374 000, сообщается на официальном сайте организации. «Яблочный» первенец, ушедший по цене вдвое выше объявленной сначала, продавался в виде набора комплектующих, которые пользователь должен самостоятельно соединить и убрать в корпус. Покупатель участвовал в торгах по телефону и предпочел сохранить инкогнито. Считается, что на текущий момент в мире сохранилось не более 50 штук Apple 1.



Стабильная температура

На выставке Computex компания Gigabyte представила новейшую технологию изготовления материнских плат Ultra Durable 5. Высококачественная элементная база таких материнок содержит, в частности, лучшие в своем классе регуляторы напряжения IR3550 PowIRstage от фирмы International Rectifier (максимальный ток под нагрузкой – 60 А). За счет этого температура устанавливаемых компонентов не поднимается выше 60 °C. Материнки выпускаются в двух основных модификациях на базе интеловских чипсетов X79 Express и Z77.

Intel закупается

Корпорация Intel потратила свыше \$375 млн на покупку около 1700 патентов на различные разработки в области информационных технологий, включая технологии 3G, LTE и Wi-Fi. Продавцом выступила компания Interdigital, под контролем которой находится множество фирм разного масштаба. С учетом того, что сами интеловцы не испытывают недостатка в аппаратных решениях, многие наблюдатели справедливо полагают, что приобретение нужно процессорному гиганту для потенциального судебного противостояния с британской ARM на рынке мобильных устройств.

Патентное портфолио начнет «работать» уже в текущем году, когда Intel представит двухъядерный процессор с интегрированной поддержкой упомянутых беспроводных стандартов связи, а чуть позже на рынке появятся и специальный чип для планшетов с кодовым именем Clover Trail, имеющий аналогичные возможности. Напомним, что ранее в этом году ведущий производитель ЦП купил еще одну компанию, Infineon Wireless, также владеющую большим количеством патентов в сфере IT.



IPv6 – новая версия протокола IP, призванная решить проблемы, с которыми столкнулась предыдущая версия (IPv4), за счет использования 128-, а не 32-битных адресов. В настоящее время протокол IPv6 применяется в нескольких тысячах сетей по всему миру (более 9000 сетей на май 2012 года). (Wiki)

Демография планшетов

Организация Online Publishers Association (OPA) недавно опубликовала отчет с результатами исследования рынка планшетов в США. Было изучено поведение и некоторые личные данные 2540 пользователей интернета в возрасте от 8 до 64 лет, владеющих планшетными ПК. Если в 2011 году 72% таких устройств приходилось на долю компании Apple, то в текущем году ей досталась лишь половина рынка (52%), вторая была захвачена «таблетками» на платформе Android (47%), в т. ч. благодаря широкой популярности девайса Kindle Fire от компании Amazon.

Около 56% пользователей – мужчины, 44% – женщины, при этом 59% всех участников исследования живут в семьях, зарабатывающих \$50 000 и более ежегодно. По оценкам OPA, к 2013 году в США будет насчитываться свыше 117 владельцев планшетов (47% от общего населения страны). Кроме того, сообщается, что в настоящее время 31% американцев уже приобрели тут или иную разновидность данного гаджета, в то время как всего год назад этот показатель находился на отметке в 12%.

Штрафной браузер

Один из крупнейших онлайн-магазинов электроники в Австралии, Ruslan Kogan, объявил своеобразную «войну» браузеру Internet Explorer 7. По словам представителей сайта, поддерживать на программном уровне данный просмотрщик стало настолько накладно, что теперь с посетителей маркета, использующих IE7, взимают «налог» в размере 6,8% от стоимости каждого товара в корзине.

Клиентов предупреждают об этом заранее, предлагая установить более современное ПО – Chrome, Firefox, Safari или Opera.



Расширение Amazon

Корпорация Amazon подтвердила слухи о намерении открыть свой магазин Appstore в Европе. Уже начался прием заказов на размещение приложений, которые будут доступны жителям Великобритании, Германии, Франции, Италии и Испании. Представители фирмы обещают в скором времени существенно расширить список стран, намекая на «глобальный» охват рынка. Войдет ли в их число Россия, неясно. Разработчиков, желающих поучаствовать в написании софта для Amazon, приглашают посетить портал developer.amazon.com.

Samsung vs Apple

Корпорации Samsung на днях удалось одержать судебную победу над Apple: Гаагский суд признал «яблочников» виновными в незаконном использовании разработок, связанных с передачей данных в сетях 3G. Их можно найти в устройствах iPhone 3G / 3GS / 4 и iPad 1 / 2 (то есть там, где установлены радиомодули не от компании Qualcomm). Однако решение не предусматривает возможность запрета на ввоз упомянутых девайсов в Европу. В данном случае дело разрешится крупным штрафом, сумма которого не разглашается.

Микроскорость

Компания SanDisk анонсировала новые модели карт памяти серии Extreme Pro формата microSDHC емкостью 8 и 16 Гбайт. Их стоимость составляет \$60 и \$100. Благодаря поддержке высокоскоростного интерфейса UHS-1 скорость чтения данных с таких карточек может достигать 95 Мбайт/с. Однако, как предупреждают разработчики, достичь таких показателей удастся лишь на тех мобильных устройствах, которые поддерживают данную технологию. При подключении носителя к ПК рекомендуется использовать кардридер с поддержкой интерфейса USB 3.0.

Рыбное приложение

Фирма Friday Lab анонсировала прототип системы, состоящей из трансмиттера и мобильного приложения, предназначенной для рыбаков. «Умный» поплавок Deeper закрепляется на леске вместо обычного поплавка и забрасывается привычным способом, после чего начинает передавать на смартфон или планшет информацию о наличии рыбы, глубине и температуре воды. Программа также позволяет отправлять фотографии улова в социальные сети. Время автономной работы девайса составляет 6 ч, стоимость – около \$199.



Доступно-игровые ультрабуки

В США начались продажи линейки ультрабуков линейки Aspire Uiltra M5 от компании Acer. Модель Ultra M5-481TG-6814 с 14-дюймовым экраном (1366 x 768 пикс.) оснащена процессором Intel Core i5-3317U последнего поколения, 4 Гбайт оперативной памяти, твердотельным (20 Гбайт) и обычным (500 Гбайт) накопителями, парой портов USB 3.0, разъемом HDMI и дискретной видеокартой GeForce GT 640M LE, которая позволяет запускать, например, Battlefield 3 при средне-низких настройках графики. Стоимость ноута в такой конфигурации составляет \$779.



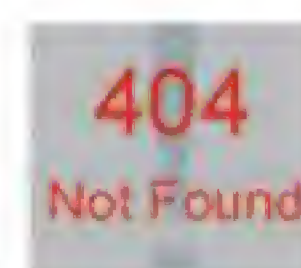
Синхронизация общения

Бывшие сотрудники компании Google Мениш Арора (Maneesh Arora) и Амит Сангани (Amit Sangani) разработали приложение MightyText, которое позволяет синхронизировать текстовые сообщения (SMS) между любыми Android-устройствами. Бета-версию программы уже используют свыше 250 000 человек. Софтинка доступна как в мобильном (на портале Google Play), так и в «настольном» варианте (mighty-text.net). Ее необходимо связать с Google-аккаунтом, после чего можно принимать, отправлять и архивировать SMS, а также просматривать журнал звонков.



Шэньчженьские роутеры TP-Link

В мае нам пришло приглашение на пресс-тур в Китай, в Шэньчжень, на производство TP-Link. Разве можно было отказаться от такого захватывающего мероприятия? Конечно же, нет. Сегодня я расскажу вам, где и как делаются роутеры этой марки.



Сергей Кулагин

k@upweek.ru

Mood: пустота

Music: «Гражданская оборона»

Но сперва мне придется описать Шэньчжень. Слишком уж он сильно отличается от того шаблонного обывательского представления о Китае, в котором якобы непролазная грязь на улицах, ватаги мальчишек копаются в лужах, подбирая монетки, оброненные туристами, правила дорожного движения игнорируются, причем основной транспорт – трескучий мопед забытого года выпуска а-ля «тук-тук», который, если вовремя увернуться от него, можно задействовать в виде импровизированного такси. Чтобы такое увидеть, придется выдвигаться в окрестности Пакистана. А вот про ог-

ненные специи во всех китайских блюдах почти правда, но и качественную европейскую пищу найти легко, причем недорого. А с соусами можно и не экспериментировать (смайл).

Чтобы попасть в Шэньчжень, проще всего долететь до Гонконга (это тоже Китай, но принципиально другой, и о нем позже), сесть на такси или метро, пересечь внутреннюю границу между капитализмом и социализмом и, проехав немного в еще одном автобусе (или, опять же, метро), спустя полчаса оказаться на проспектах одного из самых необычных городов Китайской Народной Респуб-

лики, Шэньчжэня. Так наша группа и поступила.

Пересечение границы сложностей не принесло, утро воскресенья, таможенники сонные, дороги пустые. Понравилась «коробочка отзывов» на будке пограничника. Это синий ящик с кнопками и иероглифами, расположенный в досягаемости для подъехавшего водителя. Причем под каждой кнопкой изображены смайлики – от довольного донельзя до плачущего. Краска под счастливой рожицей от частых нажатий стерлась до белизны, остальные кнопки, судя по первозданному виду, никто не нажимал ни

разу. Сразу видно, в стране все хорошо (смайл).

И вот мы уже едем в прохладном служебном автобусе TP-Link по окраинам Шэньчжэня. На улице, несмотря на утро, уже градусов 30, влажность такая, что одежда намокает прямо на теле сама собой. Сходите в баню одетым – получите полное представление о тамошнем климате. За окошком пролетают малолюдные широкие проспекты, современные городские автобусы с кондиционерами, причем гибридные (!), то есть дизель + электротяга, везде чистота, порядок, пальмы, зелень. Деловитые опрятные китайцы спешат на работу в офисы. Много такси, в которых серьезные люди либо читают газеты, либо смотрят новости в экране подголовника. Вывески и указатели на двух языках, китайском и английском. Красивые и высокие здания, что административные, что жилые. Многоуровневые транспортные развязки. Город как бы заявляет: хоть я и не столица, но я претендую как минимум на восхищенные взгляды! Количество небоскребов разной степени офигенности превышает все воображаемые пределы, но в то же время нет такой эклектики, как в Москве, когда рядом с особняком XVIII века торчит высотный деловой центр из стекла и бетона. Мы заселились в гостиницу в тихом квартале недалеко от станции метро Qiaocheng East и первый день посвятили отдыху, часть группы, включая меня, отправилась в бассейн (очень незря), часть ушла отсыпаться после 9-часового перелета, остальные рассредоточились по городу, предавшись шопингу. Впрочем, безрезультатному – как говорили древние, «места надо знать».

«Эр» и «Дэ» сидели на трубе

И вот наступил понедельник, когда все мы собрались в лобби отеля и отправились оттуда напрямик в головной офис TP-Link, как они его сами называют – «headquarters», то есть штаб-квартиру. Административное устройство Шэньчжэня достаточно сложное для незнающего человека, город разбит на шесть районов, плюс к Шэньчжэню относится часть пригорода, так что сходу указать в Google Maps, где же находится это замечательное строение, я вряд ли смогу (смайл). Производственные и административные здания компаний объединены в так называемые технопарки с весьма замороченными адресами.

Жаль, что фотография, дающая представление о размерах здания, где размещалась штаб-квартира, не пошла в верст-

ку. К нашему приезду китайская сторона расстаралась, выставив красную ковровую дорожку на входе, и повесила транспарант «Добро пожаловать в компанию TP-LINK» на чистом русском языке. Приятно, черт возьми. Не уверен, что по приезду представителей TP-Link в Москву, в нашу редакцию, смогу изобразить ответное приглашение белыми иероглифами по кумачу. Можно было бы подумать, что впереди нас ждет привычная для советского

чей, как показала жизнь, складывается и производительность, и качество. Не думаю, что выставку достижений и соцсоревнования устроили к нашему приезду.

Вступительная презентация заняла час. Выступали главы делегаций и члены правительств (зачеркнуто) руководители по продажам SOHO-оборудования в Восточной Европе. Основной темой была, понятно, Россия, представители фирмы высказали особую заинтересованность в на-



На таких стандах-программаторах производится заливка firmware в чипы памяти и сверка контрольной суммы с оригиналом. Зарядил пачку чипов в станок, пара секунд и готово!

человека показуха, но ее не было – нормальная рабочая обстановка. Ну разве что мини-трибуна имелась в конференц-зале, украшенная цветами, но мы же в Китае, где площади и проспекты горшечными растениями декорируют, что тут говорить...

Что запомнилось, так это мотивация сотрудников. Причем не только материальная (я не знаю уровень зарплат инженеров и график выдачи годовых премий, зачем считать чужие деньги?), а скорее, укрепляющая корпоративный настрой. Например, на входе, практически сразу после ресепшена, есть длинная стеклянная витрина с лучшими устройствами TP-Link, в ней же размещены дипломы, кубки, грамоты. Ерунда, говорите? Зря, любой проходящий мимо работник видит результат своего труда и награды, которая компания получила. Чуть позже, в каждом из цехов завода, я видел «доски почета» с фото улыбающихся китайцев и цифрами-буквами, объясняющими, кто сколько роутеров спаял. Пусть это мелочь, но из таких мело-

шем рынке. Рассказали о планах русификации оборудования, сервис-центрах во всех регионах нашей необъятной страны, об интернет-страничке, на которой есть форум с мощной техподдержкой покупателей. Но это мы, IT-журналисты, и так знаем, все с нетерпением ждали экскурсии по офису. И дождались.

На верхних этажах здания – работники умственного труда: менеджмент, конструкторы, администрация. Конечно, было бы здорово развернуто побеседовать с инженерами, поглядеть, на каком оборудовании все делается, посмотреть, как проектируются PCB, позаглядывать в мониторы, но этого не случилось по ряду причин: языковой барьер, программа пресс-тура, недостаток времени. Да и отвлекать их не хотелось – люди трудятся увлеченно, и даже налет русских журналистов им не помешал. Эх. Я не смогу вам передать чувства технаря, который видит таких же, как он, технарей за работой, но не имеет возможности потрепаться с ними за жизнь.

Чем ниже, тем веселее. Ведь там же, в штаб-квартире, на разных этажах находятся десятки тестовых лабораторий, в которых как серийные, так и только готовые к производству сетевые устройства подвергаются разнообразным испытаниям. Какого-либо единого технологического цикла испытаний я не усмотрел, все необходимые стенды для изолированных издевательств присутствуют, видимо, список процедур для каждого аппарата назначается индивидуально.

Интересны тесты стабильности. Роутер или сетевую карту запирают вместе с компьютером в герметичном термостатированном боксе наподобие холодильника и под нагрузкой непрерывно снимают параметры еще одним компьютером-самописцем. «Холодильников» таких не счесть, и между ними снуют специально обученные женщины с папочками и аккуратно регистрируют показания датчиков. Есть камеры побольше, площадью уже в несколько квадратных метров, в них обустроено рабочее место инженера, а стены их обклеены губчатым полимером, похожим на резину. Причем не гладкую, а с острыми зубчиками. Это так называемые anechoic chambers, безэховые камеры, а фактура и материал обшивки камер – пирамидальные поглотители радиоволн. Но все это я узнал несколько позднее, поначалу ошибочно думая, что вижу именно акустический материал. Сие необходимо для того, чтобы при измерении электромагнитной совместимости или диаграммы излучений антенн регистрирующие приборы не фиксировали отраженный от стен испытательной комнаты сигнал, а результаты тестов были более точными. Радиоволны как бы проникают в толщу этого материала и «застревают» там благодаря точно подобранным добавкам железа и ферритов в поглотителе. Человеку в такой «СВЧ-печке» находиться строго противопоказано, поскольку недолго и изжариться, так что мебели в ней немного. В одной из таких камер я увидел несколько изделий всем известных брендов-конкурентов, включенных в сеть и явно выполняющих какой-то длительный тест. Некоторые коллеги высказали предположение, что это реинжиниринг, но я считаю, что TP-Link проверяет совместимость своего железа с наиболее популярными роутерами других марок. Или, как вариант, производится сравнение своих устройств с чужими. Иначе бы нам такое не показали (ехидный смайл). Комментарии сотрудников офиса подтвердили мою догадку – compatibility.

Но не только безэховыми камерами сильно подразделение R&D компании TP-Link. Проводные многопортовые коммутаторы ставят в стойки привычного вида и соединяют жгутами. Заходишь, смотришь – типичная серверная большого офиса, приглядываешься, а все кабели сходятся в один пук и подключаются через свич к одиночному компу, который еле успевает генерировать тестовые пакеты на всю эту ораву. Так же, «оптом», тестируются и сетевые накопители. Даже сложно примерно определить количество одновременно испытываемых устройств. Каждому NAS выделен собственный компью-

→ **Вокруг завода идеальная чистота. Пешеходные дорожки, газоны (с табличками «Не ходите по траве»), цветочки. Даже в зоне погрузки...**

тер, к некоторым из них подключены мониторы, и на экраны выводится видео высокого разрешения – привычная работа домашнего хранилища данных.

Казалось бы, когда одновременно жужжит вентиляторами столько электроники, температура в помещениях должна быть запредельной, особенно учитывая субтропический климат. Отнюдь, на всех этажах установлены термометры, и ни разу я не видел цифры выше 24°. Есть распространенное мнение, что в России производство чего бы то ни было стоит очень дорого, поскольку приходится большую часть времени года отапливать производственные помещения. В Шэньчжэне ситуация с точностью наоборот, и я не думаю, что китайцы сильно экономят. Попробуйте весь год кондиционировать такое огромное здание! Судя по обилию указателей температуры и влажности, здесь, в офисе и на производстве TP-Link, вопросам климат-контроля уделяется очень много внимания и средств на борьбу с жарой уходит немало.

В одном из помещений мой нос уловил манящий запах. Нотка канифоли или какого-то похожего флю-

са, лак. Радиомонтаж? Слегка обалдевший от всего ранее увиденного, я притормозил, разглядел ручные паяльные станции, коробочки с деталями, катушки обмоточного провода, розетки – стоп, машина, источники питания – моя слабость. В этом месте проверяются и, судя по всему, макетируются сетевые адаптеры. За одним из испытательных столов я наблюдал типичную картину: программируемый источник сетевого напряжения обеспечивает «перебои в сети», я подглядел – разброс вольтажа был задан в пределах 65... 260 В; к нему подсоединен адаптер, работающий на электронную нагрузку, также управляемую. А инженер с помощью осциллографа смотрит, что происходит на выходе адаптера: вольтаж, высокочастотный шум, «иглы». Это правильно хотя бы потому, что большая

часть неисправностей электроники связана с ее питанием, раз, и потому, что многие бренды даже не заморачиваются с такой мелочевкой, закупая источники у OEM-производителей, что в Китае совсем не проблема, два. Бывает, конечно, и брак, и в этом случае экономия для репутации фирмы может выйти боком. Так



Вот так выглядит приспособление, которое имитирует давление человеческого сидалища на 3G-роутеры



А вот тот рабочий стол, который так привлек мое внимание. Лаборант изучает свойства некоего сетевого адаптера под нагрузкой 60 Вт

что идею самостоятельного производства сетевых адаптеров я целиком поддерживаю, молодцы.

А самые экзотические инквизиторские приспособления размещены на первом этаже. Фанфары, перед вами электрогидравлическая задница! Вон она, на картинке слева! Это лента из ткани с кармашком, закрепленная в станину, на кармашек давит небольшой пресс. Вес «туловища», понятное дело, регулируется. Положив в кармашек этого прибора какой-нибудь мобильный роутер, TP-Link после ряда циклов его сдавливания узнает, что с ним случится, если кто-то из покупателей будет носить его в заднем кармане джинсов. Выдержит ли корпус, сотрется ли краска. Забавно.

Пытают сетевое оборудование и электрошокером, изучая свойства изоляции и реакцию на статическое электричество. В соседней комнате специальным устройством подают на входы аж 2 кВ переменки, ожидая пробоя. Заранее опробуя устройства в экстремальных режимах, TP-Link страхуется от непредвиденных случаев в эксплуатации.

Есть в программе испытаний компании, конечно же, и ресурсные тесты, в которых несколько десятков или даже сотня однородных «коробочек», перемаргиваясь друг с другом светодиодами, встречают свою пенсию, и термокамеры. В последних испытываемое устройство помещают в герметичный бокс, под его крыш-

ку помещают термодатчики, а температуру «окружающей среды» плавно изменяют от -40° до +85°. Причем роутер или точка доступа выполняют свою привычную работу, обмениваются данными с сервером, а на двери камеры есть электронное табло, по которому любому оператору видно, в каком из режимов проходит тест, а также оставшееся время и график дельты температуры.

Конечно же, не все выпускаемые в данный момент роутеры возвращаются в этот кондиционированный «санаторий», вдобавок на производстве есть своя система контроля качества с тестовым оборудованием, но сегодня я воочию убедился, что на конвейер попадают только те девайсы, которые выдержали ряд тяжелейших экзекуций в экстремальных условиях. После тех стендов, что мы видели, обычная квартира покажется маршрутизатору райским местом (смайл). И, пожалуйста, не засовывайте портативные точки доступа в задний карман брюк – у них от этого плохие воспоминания (еще смайл).

Интернациональная фабрика

Посмотрев лаборатории и пообедав, мы отправились в пригород, где нам приготовили главное блюдо – осмотр фабрики. Хоть говорят, что от офиса до завода всего 31 км, но что-то мне в это не верится. Ехали мы почти час, вдобавок внезапно налетел какой-то тропический ливень, и дороги и проселки немедленно превра-

тились в реки, а мы то и дело притормаживали, объезжая огромные лужи. Водители в Китае, опять же вопреки представлениям, интеллигентные, воспитанные, скоростной режим и правила блюдут, друг друга пропускают. Еще один штришок к Шэньчженю. Но, так или иначе, мы на месте. Еще один кумач, прямо на фасаде, «Добро пожаловать на завод TP-Link», торжественный объезд фабрики по периметру – чтобы мы могли оценить размеры производственных площадей. Не знаю, как остальные, а я оценил. Это многоэтажное здание из трех корпусов общей площадью, как говорят, 118 800 м², запущенное в эксплуатацию в 2006 году. В 2007 году фабрика выпускала 50 000 устройств в сутки, ныне производится 150 000. Выдерживать такой темп непросто, сборочные производства не останавливаются, а сотрудники выходят на линию в две смены, на TP-Link работают 3500 человек. Даже вокруг завода идеальная чистота. Пешеходные дорожки, газоны (с табличками «Не ходите по траве»), цветочки. В зоне погрузки, где в наших реалиях постоянная грязь и поломанные палеты, тоже чисто. Удивительно! Напротив этого завода строится еще один, пока он в стадии котлована, но, учитывая трудолюбие китайцев, почему-то верится, что построен он будет в срок.

Фотографировать не разрешили прямым текстом, все зеркала и мыльницы остались на сиденьях автобуса. Прямо на



Гордость завода, монтажные аппараты Juki. Специально для нас кожухи открыты, но робот этого не замечает, работает, только и слышен тихий треск кареток, расставляющих детали

входе (проходной как таковой нет) нас снабдили бахилами (правильно, нечего грязь таскать) и уже в комнате для пресс-конференций переодели в антистатическую одежду. И это, опять же, не для показухи. В цехах все рабочие места заземлены, контролеры и работники ходят в такой же одежде. Современная электроника не любит пыли и электрических разрядов.

Нижние этажи отведены под склад компонентов и готовой продукции. В этих

помещениях поддерживается идеальный климат: температура, влажность, все параметры строго регламентированы. Недалеко от этих складов находятся комнаты контроля burn in: чипсеты, микросхемы, прочую мелочь размещают в печах-ростерах, выборочно проверяют их целостность и исправность после теста, и если находят отклонения, то бракуют всю партию. Исправные детали поступают на конвейер.

Итак, как же был произведен на свет ваш роутер? Вначале родилась его печатная плата. Она так и называется, поскольку ее печатают на среднесерийных принтерах трафаретной печати, MPM-принтерах, которые особенно удобны в производстве с большой номенклатурой. Судя по обилию аккуратно подписанных стеллажей с PCB, по которым сразу видно, к какой модели устройства относятся платы, принтят сразу несколько больших партий, чтобы не перепрограммировать оборудование. MPM-принтер – очень сложная машина. Разрешение печати – 0,02 мм, производительность – 23 с на изделие. Аппарат последовательно наносит токопроводящие проводники, защитную маску, паяльную пасту, пробивает необходимые отверстия. Брак практически исключен, но если он и будет, то его выявят на последующих стадиях – зон контроля о-го-го сколько. Плата сделана, и ее путь лежит в сборочные цеха. Затем она помещается в монтажную машину (применяются надежные и быстрые автоматы Juki и Yamaha). Кто впервые видит работу этих роботов, впадает в ступор. Суть такая. Радиоэлектронные компоненты упакованы в пистонные ленты, которые свернуты в катушки. Поскольку деталей много, то и бобин, которые развешаны на штангах, тоже много. Умная машина по заранее заданной программе «хватает» элемент с катушки, относит его в необходимое место печатной

Мекка для электронщика

Если выйти в Шэньчжэнь на станции с трудным названием Huaqiang Road, можно оказаться в очень любопытном месте. Это Seg Electronic Market, такого мало где можно увидеть, разве что в Гонконге. Многоэтажный комплекс с эскалаторами, уставленный тысячами лотков и магазинчиков. Есть все, начиная от чип-компонентов, транзисторов, светодиодных лент и прочего и кончая гаджетами и комплектующими ПК. Увидев цены, я просто схватился за сердце. Это же eBay в оффлайне! Во всех торговых точках положено торговаться, но, поскольку 95% народа не разговаривает по-английски, этот процесс превращается в небольшую интермедию. Китаец заламывает цену, сначала очень высокую, люди с европейским разрезом глаз могут смело делить ее пополам. Набрав полученное число на калькуляторе или «Айфоне» и показав его продавцу, можно наслаждаться актерской игрой. Он вздыхает, что-то возбужденно объясняет, набирает свое число, потом процесс повторяется. Очень,

очень занятная игра, и продавцам она, похоже, нравится.

Можно найти и профессиональную карту AMD, и последнюю материнку ASUS, про которую в Москве пока еще и не слыхивали. Цены на фирменную готовую продукцию не намного дешевле, чем в России, но несколько сотен рублей сэкономить можно.

Но самое интересное еще и в том, что магазинов с электроникой вокруг упомянутой станции метро ну просто завалились. Можно отыскать совсем маргинальные точки-палатки, где китайцы продают миллионы экранов и материнских плат для сотовых телефонов, курят прямо за прилавком. Думаю, если там же приобрести набор отверток, то смартфон можно будет собрать, не отходя от кассы. Один тип построил целые небоскребы из экранов для iPhone разных поколе-



ний, высота пачек была в человеческий рост. Его неопрятный вид, однако, не помешал ему аккуратно подписать стопочки.

Наша группа массово отоварились там телефонами под милым для русского уха брендом Zora, но я что-то не рискнул. Нашлась и точная копия iPhone под Android, на наши деньги после всех торгов получилось около 3000 руб. Наверное, подделка (смайл).



сора – 18 микронетров. Вот теперь можно укладывать готовые платы на палеты и отправлять в следующий цех.

До сих пор речь шла о поверхностном монтаже, SMT, Surface Mount Technology. Как понятно из названия, детали припаиваются к поверхности платы, это технологично и удобно. Но много и других компонентов, которые требуют монтажа в отверстия, и роботам это не поручишь, такие элементы называют выводными. Пример: конденсаторы, дроссели, да те же кнопки и светодиоды, без которых роутер будет неуправляемым (смайл). Окончательную сборку оборудования и пайку выводных деталей осуществляют трудолюбивые китайские женщины. Откройте крышку своего роутера и посмотрите.

платы и, слегка нажав, приклеивает его, паяльная паста – а она уже нанесена – цепко держит маленькую детальку. Скорость работы потрясает: Juki за секунду набрасывает 20 компонентов на плату, Yamaha – 13. А если учесть, что размер детали 1,0 x 0,5 мм это выглядит как магия (смайл). Плата, набитая деталями, без задержек отправляется в паяльную печь, которая представляет собой гибрид мини-конвейера и духовки. По мере продвижения платы по внутренностям печи температура ее поверхности постепенно поднимается до 260°, до точки плавления припоя, затем также постепенно снижается. Температурные режимы очень жесткие, перегрев детали, можно получить «кирпич» на выходе, на резкий сброс температуры плата тоже отреагирует – пойдет «винтом». Ошибки здесь недопустимы, тем более что речь идет о конвейерном производстве. Степень нагрева задает компьютер, и он же отображает происходящее, докладывая о каждом миллиметровом шаге продвижения платы.

Остывшая плата подвергается тщательному многоступенчатому контролю, несколько женщин проверяют монтаж по технологической карте, а помогают им в этом автоматические оптические ревизоры SAKI, которые за 15 с зорко осматривают девайс, и ни один косяк не будет ими пропущен: фоторазрешение их сен-

те. Видите катушку? Одна женщина. Видите стабилизатор – еще одна и так далее. По мере продвижения по ленте плата обрастает бочонками конденсаторов, на ней появляются индикаторы, WAN- и LAN-порты. Ножки светодиодов изгибаются в одно движение по специальному шаблону, так они будут светить, куда требуется. Тяжелые детали фиксируются каплей клея. Зрелищная операция – откусывание длинных ножек деталей. Специальная работница с кусачками, просунув плату в защитный короб из оргстекла, не глядя, буквально за секунду укорачивает торчащие ножки. Стенки короба испещрены миллионами царапинок от разлетающихся выводов. Вот сноровистый китаец припаивает проводок от антенны. Еще контроль, все ли компоненты на месте? Если да, девайс готов к упаковке. Но сперва ему предстоит пройти электрический тест, MAC-тест (то есть еще две-три женщины в цепочке) и еще один контроль (снова женщины (смайл)). Финальная стадия – установка платы в корпус, вставляются кнопочки, панельки, потом фиксируются защелки корпуса специальным молотком, два точных удара, как по метроному! Следующие шаги – наклеивание разных памяток (еще китайский сотрудник), укладывание девайса в картонную тару (и снова контроль, ничего не забыли?) и вот наконец-то финиш. Надета зеленая нарядная

обертка, и очередной TL-WR741ND готов к отправке в далекую Россию.

Это только одна из сборочных линий, а всего их 18. В отдельном цеху собирают сетевые адаптеры и LAN-маршрутизаторы. Готовые изделия со всех конвейеров подвергаются выборочной проверке, берут 32 устройства наугад, всесторонне тестируют, если находится брак, вся партия снимается со склада. Но вероятность брака практически исключена. Чуть ли не каждая операция контролируется, когда компьютером, когда человеком, при малейших сомнениях в работоспособности платы она немедленно снимается с ленты конвейера и отправляется в отдел контроля качества.

Впечатлили слаженность всех подразделений фабрики и идеальная чистота везде. Учитывая скорость выполнения операций, после посещения цехов верится, что за смену этот огромный современный завод способен сделать 150 000 единиц продукции. Налет группы российских журналистов и здесь не произвел фурора, только некоторые женщины в перерывах между рутинными процедурами успевали поглядывать на высоких белых мужчин в смешных халатах и шапочках. Фамилии их мы не скажем, да и не выговорим, пусть смотрят, нам не жалко (смайл).

Домой, в Москву

Экскурсия TP-Link к сожалению, закончилась. Гостеприимные организаторы показали нам еще много красивого в Шэньчжэне, например, парк Window of the World, этнопарк, угостили блюдами национальной кухни (на юге Китая она очень своеобразная). Вечером мы сами себе устроили прогулки по городу, искупались в море, съездили по магазинам. А завершил наш вояж финальный совместный ужин в баре на берегу залива, за четыре дня представители TP-Link стали нам практически родными (смайл). Очень теплая и немного грустная вечеринка, у нас впереди холодная Москва, у китайцев – напряженные трудовые будни. Да и с нами они не отдыхали, поездок было очень много. При случае обязательно посетите Шэньчжень. Этот молодой, современный и весьма динамичный город, несмотря на прочитанную в Сети критику, оставил после себя прекрасное впечатление. Как и люди в нем – простые, открытые, улыбающиеся, готовые помогать. Все это в полной мере относится и к работникам компании TP-Link, их стараниями четыре дня пресс-тура останутся в моей памяти навсегда. Спасибо! UP

Основная рабочая сила на фабрике TP-Link – приезжие женщины из провинций, которые проживают в общежитии, расположенном буквально в шаге от завода. Для них это отличный шанс заработать деньги и перебраться в город. За работу держатся.

Про **капризных** мам и ядовитый BIOS

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Sub-Zero

hard@upweek.ru

Mood: прополоскайте меня

Music: «Аквариум»

? С некоторого времени (когда и после чего это произошло, сказать сложно) периодически (один раз в неделю, может, и реже) Windows 7 Ultimate x64 стала выдавать ошибку: 0x00000050 PAGE_FAULT_IN_NONPAGED_AREA. Казус может произойти либо при завершении работы системы, либо при незначительной нагрузке и сопровождается кратковременным (1-2 с) фризом экрана. «Виновником» сбоя каждый раз является какой-либо системный драйвер либо ядро системы (о чем свидетельствуют приложенные дампы). Тяжелые тесты (OCCT, FurMark, LinX, AIDA64) система проходит успешно. В играх ПК тоже стабилен. Разгон отсутствует. Перегрев и вирусы исключены. Для устранения проблемы производилось следующее: тестирование памяти Memtest86+ (более восьми кругов – ошибок нет), тестирование харда chkdsk и

Data Lifeguard Diagnostic for Windows от WD (ошибок нет), верификация драйверов порциями (ошибок нет, система грузилась), обновления BIOS, драйверов, системы – все свежее, начисто ставились различные версии Catalyst AMD, BIOS сбрасывался на дефолт. Результатов нет. Конфигурация: процессор AMD Phenom II X4 965 BE, кулер Zalman Performa, материнская плата ASUS M4A88TD-V EVO/USB3 (BIOS 2201), видеокарта AMD Radeon HD 6850 от MSI, память 2 x 4096 Мбайт Corsair XMS3 (1333 МГц), звуковуха ASUS Xonar D1, винчестер WD1002FAEX, БП Corsair HX620W. Компьютер собран 13 мая. Поможет ли переустановка ОС? Прошу посоветовать, как решить проблему.

Ух! Учитесь, граждане! С каким педантизмом проведено тестирование и составлено обращение, и переспрашивать ничего

не нужно. Конфиг тоже заслуживает похвалы. Теперь по делу. Указанная ошибка появляется тогда, когда обратившаяся к памяти программа не находит необходимые ей данные. А значит, копать нужно именно в эту сторону. В QVL (Qualified Vendors List) перечислены совместимые с материнкой модули памяти, ваших планок я там не вижу. А значит, для начала придется посмотреть в спецификацию памяти, адрес: goo.gl/wxONb, выставить вручную все необходимые планкам тайминги и напряжение, деактивировав все опции вроде AI Tweaker, включающие автоматический разгон. Напряжение на модулях лучше повысить на 0,05-0,1 В, это безопасно и положительно влияет на стабильность. Порой помогает снижение тактовой частоты DDR до 1066 МГц – звучит грустно, но на практике сильного падения производительности не ощущается. Неплохо бы вре-

Выше **головы** не прыгнешь

? Помогите понять, почему неправильно работает мой ПК. Собрал его на основе материнской платы MSI H67MA-E45, процессора Intel Core i5-2500 и вставил два модуля Hynix Original PC3-12800. Компьютер меня полностью устраивает, но хочется его немного ускорить. Зная, что память может «взять» 1600 МГц, с удивлением обнаружил, что BIOS не разрешает поднять частоту выше 1333 МГц, да и система множителей какая-то странная. BIOS пока не обновлял, поскольку жду от вас ответы на несколько вопросов. Стоит ли обновлять прошивку материнской платы? Будет ли видимый прирост производительности при работе памяти на 1600 МГц? Как сделать мой компьютер более шустрим? Сразу говорю, это мои первые эксперименты с платформой Intel и здесь я полный нуб, поэтому и пишу в любимый журнал.

Не хочу вас огорчать, но заставить вашу память работать на частоте 1600 МГц не удастся никак. Теоретически, если задрать частоту шины процессора до 120 МГц, такт памяти вырастет до требуемых 1600 МГц, но такой финт вам не удастся выкинуть: предел оверклокинга по шине – 104... 106 МГц в зависимости от настройки процессора. Задрать множитель памяти тоже не получится, не дадут ограничения набора логики. Видимого скачка скорости тоже, судя по всему, не будет, ускоряя компьютер, неплохо бы поставить сперва SSD под систему, максимально убыстрить процессор, протюнить операционку, попутно удалив неисполь-



зуемые программы и ярлыки. А уж коли вы пошли на принцип и поднятие частоты работы оперативки – ваша самоцель, меняйте материнскую плату. В чипсетах Intel P67, Z68, Z77 таких ограничений нет, да и возможностей для опытов по оверклокингу они предоставляют заведомо больше.

менно попробовать поставить другие планки и посмотреть, как комп поведет себя с ними. Переставлять Windows стоит только после того, как будут устранены все аппаратные проблемы, в конечном счете может сбоить не только оперативная память, но и кэш процессора и GDDR видюхи, правда, влияние последнего фактора на появление «синего экрана» уже лютый трэш. Можете писать в почту, продолжим постепенно искать неисправность.

? Решил проапгрейдить свой комп и приобрел следующие комплектующие: материнскую плату ASUS P8Z77-V LX, процессор Core i7-3770K, оперативную память Geil GOC38GB2400C10DC (четыре модуля по 4 Гбайт) и блок питания ATX 800W Chieftec APS-800C. После установки всех четырех модулей памяти комп сразу не запускается: при каждом включении секунд 5 крутятся вентиляторы, но на мониторе ничего не отображается, и только после этого начинается процедура POST. При установке двух модулей прохождение POST начинается сразу при включении компьютера. Также при установке четырех модулей постоянно появляются BSoD с разными кодами (0x000000c5, 0x0000003b). При этом Memtest показывает наличие ошибок. При проверке каждого модуля по отдельности Memtest не ругается. Заливал последние драйверы чипсета и последнюю версию BIOS, но ничего не помогает. Прочитал в интернете, что можно попробовать поднять напряжения оперативной памяти и системного агента VCCSA. После увеличения напряжения на оперативной памяти до 1,7 В Memtest ошибок не показывает, но «синие экраны» не пропали. Я понимаю, что данная память не включена в список поддерживаемых, но, может быть, можно как-нибудь обойти это недоразумение? До каких величин можно поднимать напряжения оперативки и системного агента без угрозы для них?

Боюсь, сбой компьютера одним движением не вылечить, более того, очень похоже, что он вызван сразу двумя причинами: это проблемы с памятью и проблемы с драйверами. Подняв напругу на планках, вы «вылечили» память, но какой-то из драйверов продолжает сбоить. Нужно снимать дампы с «синих экранов» и вычислять виновника. Не исключено, что поднятие напряжения на памяти и системном агенте как раз и вызывает сбой, а при понижении напруги комп не проходит POST. Тупик. Но где-то есть золотая середина, которую и нужно найти. Что касается напряжений,

по datasheet, питание памяти составляет 1,65 В, и сильно задирать его я не рекомендую: в условиях тестлаба это порождало одни только проблемы с контроллером памяти. Игры с VCCSA тоже не имеют особого смысла: понижение этого напряжения даже до 0,9 В не приводит к нестабильности, но 10-15% прироста от номинала считаются относительно безопасными. Совет будет такой: скачайте BIOS ревизии 1206 от 8 июня, сбросьте настройки на дефолтные, напряжение на память увеличьте до 1,65 В и войдите с драйверами чипсета и устройств.

? В опасности ноутбук ASUS K50AB! Пыталась обновить его BIOS прошивкой 220 (последняя на сайте), зарядила флешку загрузчиком MS-DOS, скачала утилиту AFUDOS. Все манипуляции делала после прочтения инструкций. Ошибка в процессе обновления не было, я пе-

резагрузилась, зашла в «админку» BIOS, поправила системное время, и все. После ребута дальше POST лэптоп не идет. Черный экран, вентиляторы крутятся. Пробовала и восстанавливать BIOS в тихом режиме (Ctrl + Home), флешка активна, но не читается, стоит ли говорить, что она отформатирована и кроме прошивки на ней ничего нет. Гарантия на ноут истекла, к сервисменам его нести не хочется, да и информация с HDD мне очень нужна. Есть ли способ пробудить K50AB?

И в этом случае домашняя медицина бессильна. Попробуйте добраться до батарейки и отключить ее, полностью сбросив настройки. Но, судя по симптомам, прошивка встала криво, и для того, чтобы «поднять» ноут, потребуется программатор и человек, умеющий с ним обращаться. А такие чаще всего встречаются в сервис-центрах. Селяви. **UP**

Разрушить **нельзя** починить

? Что-то таинственное происходит с древним системником на AMD Athlon, в последнее время с ним творится просто нечто необъяснимое. Иногда во время 3D-игры ПК может наглухо зависнуть, но, если до этого было включено онлайн-радио, оно продолжает играть. Обесточить компьютер после такого удается только кнопкой на БП. Иногда старичок отказывается запускаться вообще, сообщая пиканьем о неисправности видеокарты или процессора. Недолго постояв, он включается как ни в чем не бывало. Также нередко комп подвисает на пару минут при просмотре видео из интернета, а затем уходит в перезагрузку.

Все симптомы появились одновременно. Материнская плата компьютера – Albatron K8NF4X Socket 939, память – Kingston DDR 400 PC 3200 2 x 512 Гбайт, видео – Sparkle SP-PX43GDH (NVIDIA GeForce 6600 GT). Вы, наверное, понимаете, что частичному апгрейду весь этот антиквариат уже не подлежит, поэтому не хотелось бы менять все подряд.

Вы не указали модель и возраст БП, но, если ему столько же лет, сколько всему остальному железу, а производитель питания неизвестен, постарайтесь на время взять любой другой исправный ATX-источник и погонять ком-

пьютер с ним. Но, по правде говоря, я не думаю, что это кардинально улучшит ситуацию. Объясню. В основе платы лежит набор системной логики NVIDIA nForce 4. По своим потре-



бительским качествам, в частности по количеству поддерживаемой периферии, он когда-то был передовым, но вот беда: при этом он и очень сильно грелся. Неудивительно, что массовые отказы плат на чипсетах nForce 4 настолько часты и большинство их вызвано «отвалом» микросхемы моста. Вдобавок ко всему именно ваша материнская плата имеет дурную славу в плане надежности, так что я не вижу смысла продлевать ее мучения, а советую подыскивать ей замену. Конечно, можно провести прогрев, но вскоре признаки «заболевания» обязательно вернуться. Короче говоря, в сад такую материнскую плату.

Чипсет nForce4 страдает от нескольких нерешенных проблем. Брандмауэр ActiveArmor нефункционален, имеет много ошибок и потенциально неустойчив. NVIDIA неспособна решить эти проблемы и заостряет внимание на аппаратных ошибках. (Wiki)

Неточные сведения

Австралийский суд наложил на компанию Apple штраф в размере \$2,25 млн за предоставление пользователям неверной информации о новом планшете iPad. Присутствие в названии некоторых моделей аббревиатуры 4G, по мнению судей, вводит покупателей в заблуждение, поскольку третий «Айпэд» не может работать в местных сетях четвертого поколения из-за отсутствия совместимого частотного диапазона. Соответствующее предупреждение в адрес Apple было направлено еще несколько месяцев назад, однако производитель оставил его без внимания.



Общительный зловред

Специалистам компании AVG недавно удалось обнаружить троянскую программу класса Trojan horse BackDoor.Generic со встроенным интерфейсом для обмена мгновенными сообщениями. Предполагается, что посредством чата создатель данного ПО может общаться со своими жертвами. При этом он видит на своем ПК содержимое экрана зараженной машины, отслеживает движения курсора мыши и получает изображение с веб-камеры. Кроме того, вирус также способен получать учетные данные сетевых подключений. В настоящее время троян внесен в базу данных AVG.

Ограниченный апдейт

Компания Microsoft официально анонсировала обновленную мобильную платформу Windows Phone 8. Среди многочисленных улучшений были упомянуты работа с интерфейсом NFC, использование картографических сервисов Nokia на всех виндофонах по умолчанию (включая пошаговую навигацию с офлайн-картами), поддержка многоядерных процессоров (до 64 ядер), два новых разрешения экрана (1280 x 768 пикс. и 1280 x 720 пикс.), наличие слота для карт памяти microSD, расширенная интеграция с корпоративными службами и сервисами и многое другое.

Выпускать телефоны с WP8 будут компании Samsung, HTC и Nokia, в качестве аппаратной платформы выбрано решение от Qualcomm (Snapdragon S3 и S4). В Китае продвижением Windows Phone 8 займется корпорация Huawei. К сожалению, владельцы существующих WP-аппаратов, включая Nokia Lumia 900, данное обновление не получают – им предложат лишь частичный апдейт (до Windows Phone 7.8), который изменит внешний вид стартового экрана и добавит некоторые возможности по кастомизации интерфейса.

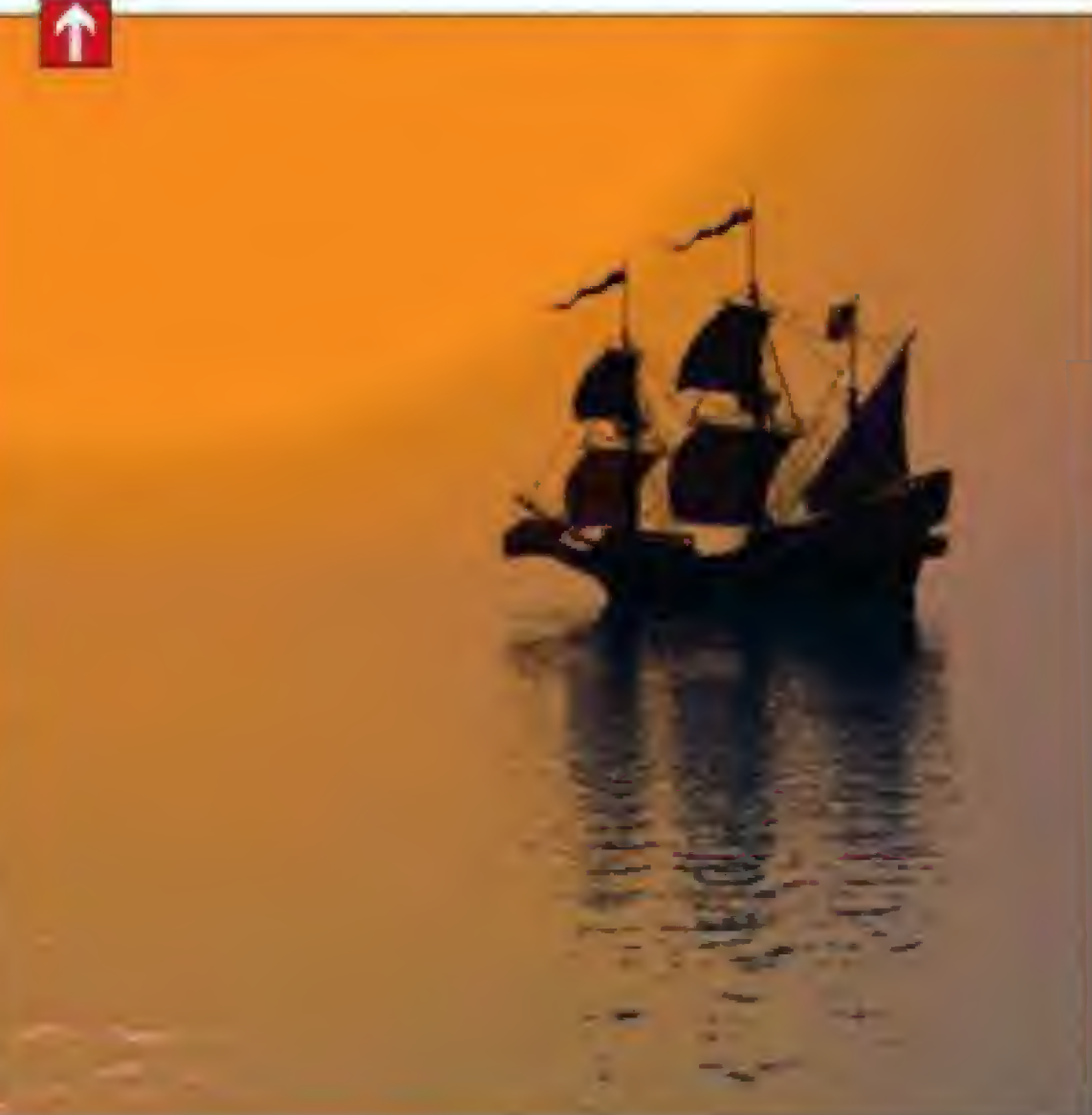
Неэффективный блок

На днях последний крупный британский интернет-провайдер, British Telecom, заблокировал всем своим абонентам (6 млн человек) доступ к торрент-порталу The Pirate Bay. Таким образом, теперь ни один житель Великобритании, использующий услуги ШПД, не может зайти на этот сайт. Однако владельцы ресурса буквально через несколько минут после объявления блокировки задействовали новые IP-адреса, а расторопные юзеры обратились к прокси-серверам. Сейчас TPB по-прежнему входит в число 600 самых популярных ресурсов Туманного Альбиона.



Выход Wii U

В немецком отделении портала Amazon (tinyurl.com/c3m8kfe) появилась информация о точной дате выхода игровой консоли Wii U. Это событие состоится 21 декабря текущего года. На момент написания материала устройство (в неуточненной комплектации) можно было заказать по цене в €399. Оставить заявку на приставку можно уже сейчас. Интересно, что при этом представители Nintendo данные сведения комментировать отказались, сообщив, что дата финального релиза будет официально объявлена чуть позже.



MS vs MM: третий раунд

Согласно недавнему решению Международной торговой комиссии США (United States International Trade Commission), компания Motorola Mobility незаконно использует в андроидных устройствах линеек Razr, Atrix, Xoom технологические решения, принадлежащие Microsoft. В связи с этим MM грозят скорым запретом на ввоз мобильных аппаратов производства компании на территорию страны. Единственный способ избежать этого – договориться с софтверным левиафаном о выплате компенсации за каждый проданный девайс в размере 22 центов.

Однако руководство Microsoft явно рассчитывает на большой объем роялти и пока официально не соглашается на предложение Motorola. Это связано с тем, что «Моторола» стремится, в свою очередь, запретить импорт в США игровых консолей Xbox, в которых «мелкомягкие» «позаимствовали» патентованные разработки соперника. Компетентные органы дали противоборствующим сторонам две недели на то, чтобы урегулировать ситуацию во внесудебном порядке. Мы будем следить за развитием событий.

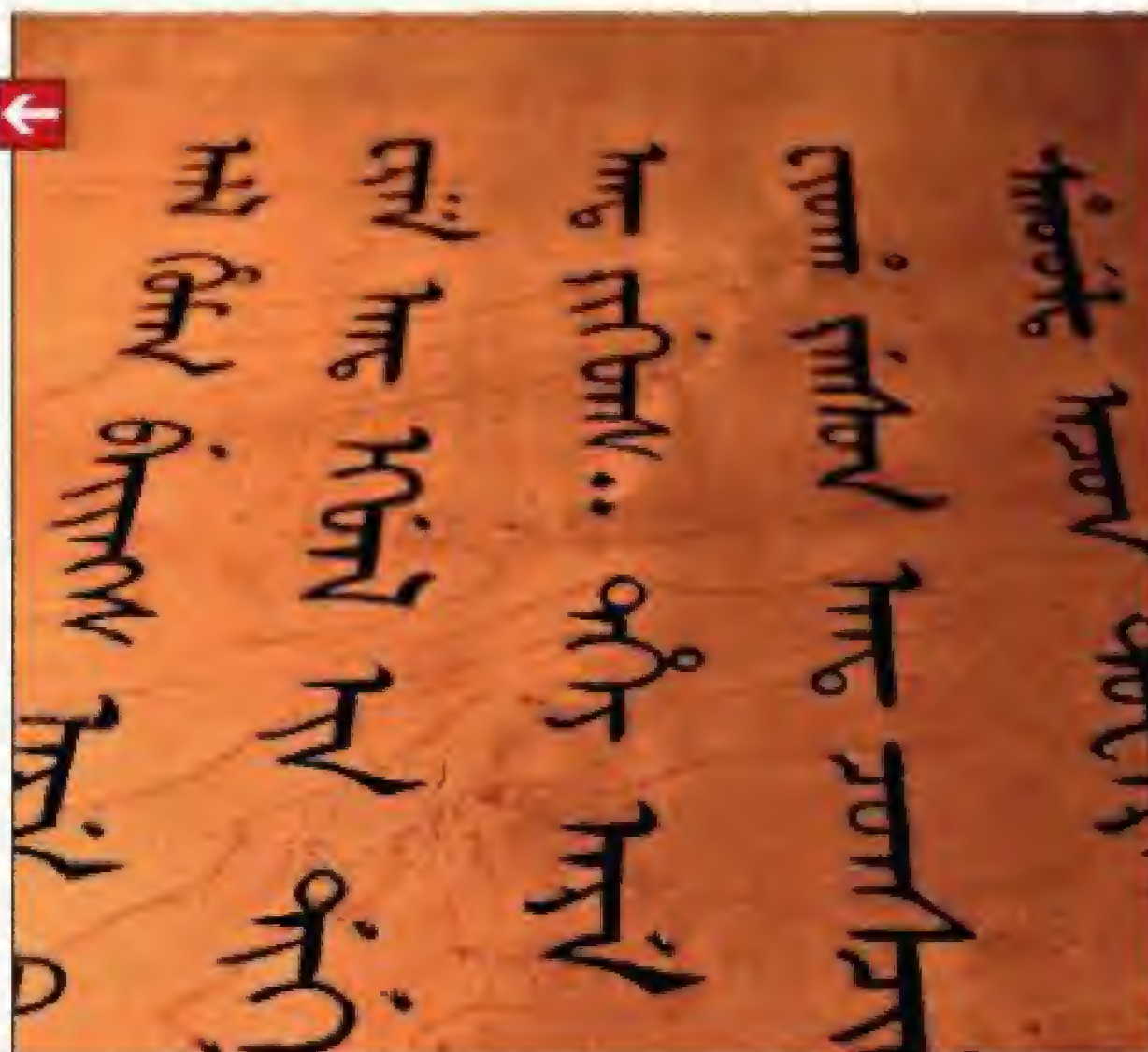
Карта парковок

С первого августа правительство Москвы запускает в эксплуатацию интерактивную карту автомобильных парковок, которая будет доступна по адресу: parking.mos.ru. Это связано с тем, что с 1 января 2013 года все официально созданные парковочные места в столице в пределах Бульварного кольца станут платными. У пользователей сайта появится возможность забронировать место на нужной стоянке посредством отправки SMS-сообщения. Кроме того, в следующем году также выйдет и специальное мобильное приложение.

Троянская программа (англ. Trojan) – вредоносная компьютерная программа, распространением которой занимаются живые люди, в отличие от «обычных» вирусов и «червей», которые распространяются самопроизвольно в соответствии с заданным алгоритмом. (Wiki)

Спасение языков

В официальном блоге компании Google появилось сообщение о поддержке проекта Endangered Languages Project, целью которого является спасение вымирающих языков отдельных народов мира. «Большой G» предоставил организаторам аппаратные и программные ресурсы для создания сайта, но координировать его работу напрямую не будет. В настоящий момент ресурс содержит базу данных с 3054 редкими языками, для некоторых из них представлены аудио- и видеозаписи носителей. Промо-сайт проекта расположен по адресу: hrelp.org.



Рекордный взлом

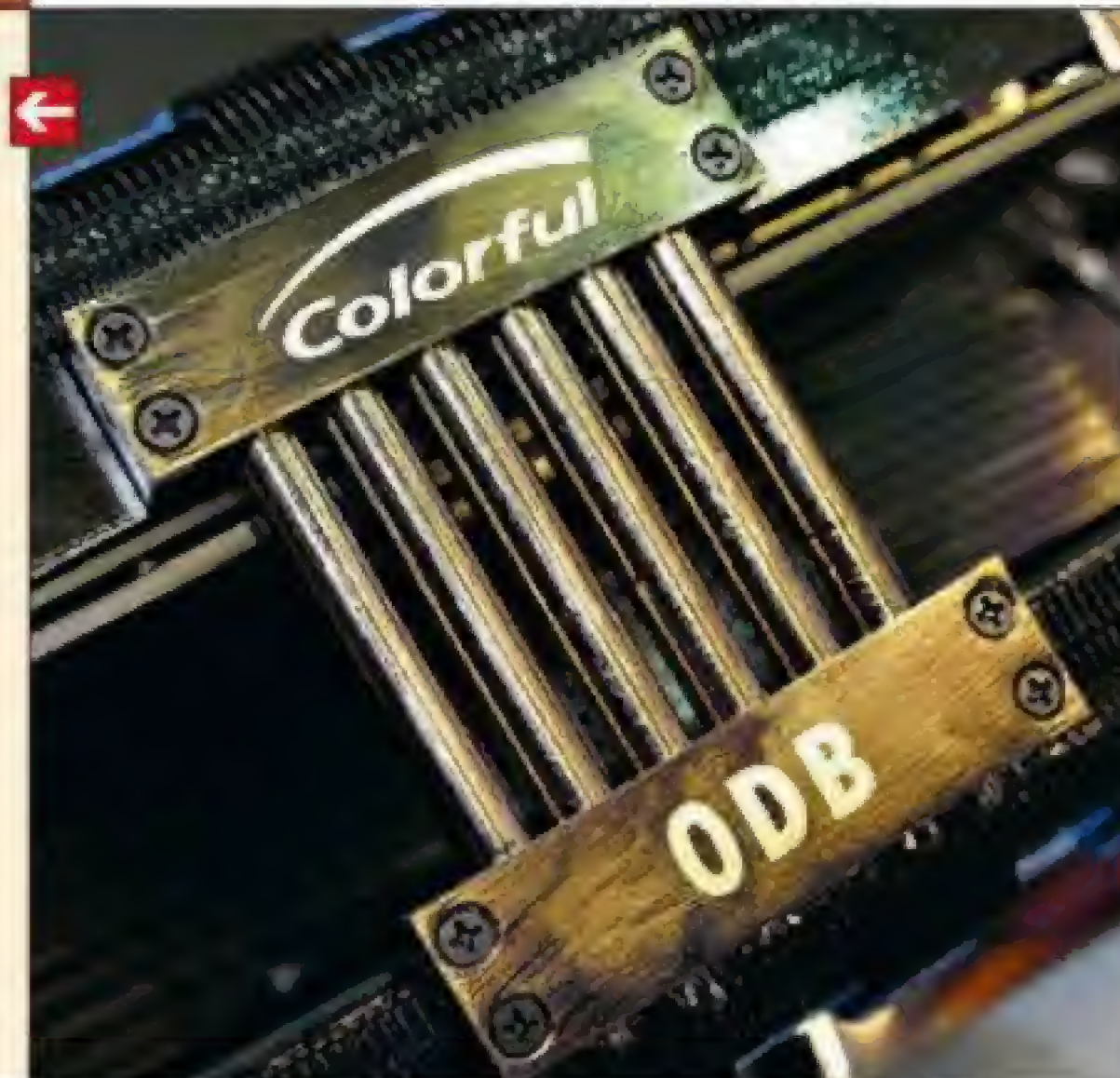
Специалисты совместного японского предприятия во главе с Fujitsu Laboratories Limited недавно осуществили процедуру взлома 278-значного пароля, зашифрованного по передовой 923-битной технологии. Процесс занял 148 дней, при этом был задействован 21 компьютер (общее число вычислительных ядер – 252). Таким образом, был побит предыдущий рекорд 2009 года, также установленный в Стране восходящего солнца организациями NICT и Hakodate Future University, которые успешно справились с алгоритмом 676-битного шифрования.

4 ядра в GPU

Один из доверенных партнеров компании NVIDIA на закрытом мероприятии, проведенном в рамках выставки Computex, показал готовящуюся к выпуску видеокарту, оснащенную четырьмя чипами GK104 (в топовой видеокарте GeForce GTX 690 установлено два таких GPU). Энергопотребление четырехъядерного «монстра» – от 600 до 800 Вт, и то лишь при занижении тактовых частот работы компонентов (ядра и памяти). В широкую продажу такая карточка в ближайшее время вряд ли поступит, поскольку ее ориентировочная цена составляет около \$2000.

Тихое видео

Компания Colorful представила видеокарту iGame GTX 680, основанную на референсном дизайне NVIDIA GeForce GTX 680. Ее особенность заключается в наличии пассивной системы охлаждения (без применения вентиляторов). Кроме того, она комплектуется дополнительным съемным радиатором (для тыльной стороны) с семью тепловыми трубками, который рекомендуется использовать при разгоне. На борту имеется три видеовыхода: DVI, HDMI и DisplayPort. О стоимости и сроках появления iGame GTX 680 производитель пока ничего не сообщает.



Активное подавление

Компания NXP Semiconductors объявила об успешной разработке миниатюрного GPS-модуля BGU8006, размеры которого составляют всего 0,65 x 0,44 x 0,2 мм. Среди его характеристик стоит отметить низкий уровень «шума» (0,6 дБ) и способность активного подавления помех, возникающих от беспроводных сетей передачи данных – Wi-Fi, Bluetooth, сотовой связи и т. д. Это стало возможным за счет использования технологии, которая увеличивает силу тока при регистрации посторонних сигналов. Отгрузки изделия начнутся в текущем квартале.

Возможности десктопа

Специалистам портала OCW удалось продемонстрировать возможность подключения трех мониторов одновременно к новой модели ноутбука MacBook Pro. Благодаря наличию двух портов Thunderbolt и разъема HDMI к «Макбуку» присоединили два дисплея с разрешением 2560 x 1440 пикс. и еще один с разрешением 1920 x 1200 пикс. При запуске видео на всех трех экранах не наблюдалось никаких ошибок и тормозов. При этом, согласно официальной информации, свежий «Мак» поддерживает вывод изображения только на два внешних монитора.

Спорное достижение

Южнокорейская корпорация Sharp рапортовала о выпуске самого большого в мире LED-телевизора, стоимость которого составляет \$11 000. Длина диагонали экрана LED Smart 3D TV (модель LC-90LE745U) – 90", высота – чуть больше метра, длина – 2 м, толщина рамки вокруг матрицы – 11 см, вес – 64 кг. Частота обновления изображения равна 120 Гц, заявленная динамическая контрастность – 8 000 000:1. Поддерживается отображение любого трехмерного контента, для просмотра которого в комплекте с устройством поставляются две пары очков.

Телик оснащен модулем Wi-Fi, многочисленными входными интерфейсами (USB, HDMI, LAN, DVI, выходы на аудиооборудование и т. д.) и поддерживает работу с популярными сетевыми сервисами – YouTube, Facebook, Skype и проч. По заверениям разработчиков, обновления для микропрограммы скачиваются и устанавливаются автоматически. При всем этом разрешение гигантской панели – всего 1920 x 1080 пикс., т. е. плотность пикселей составляет лишь 24 dpi, а размер каждого из них превышает 1 мм.



Программа

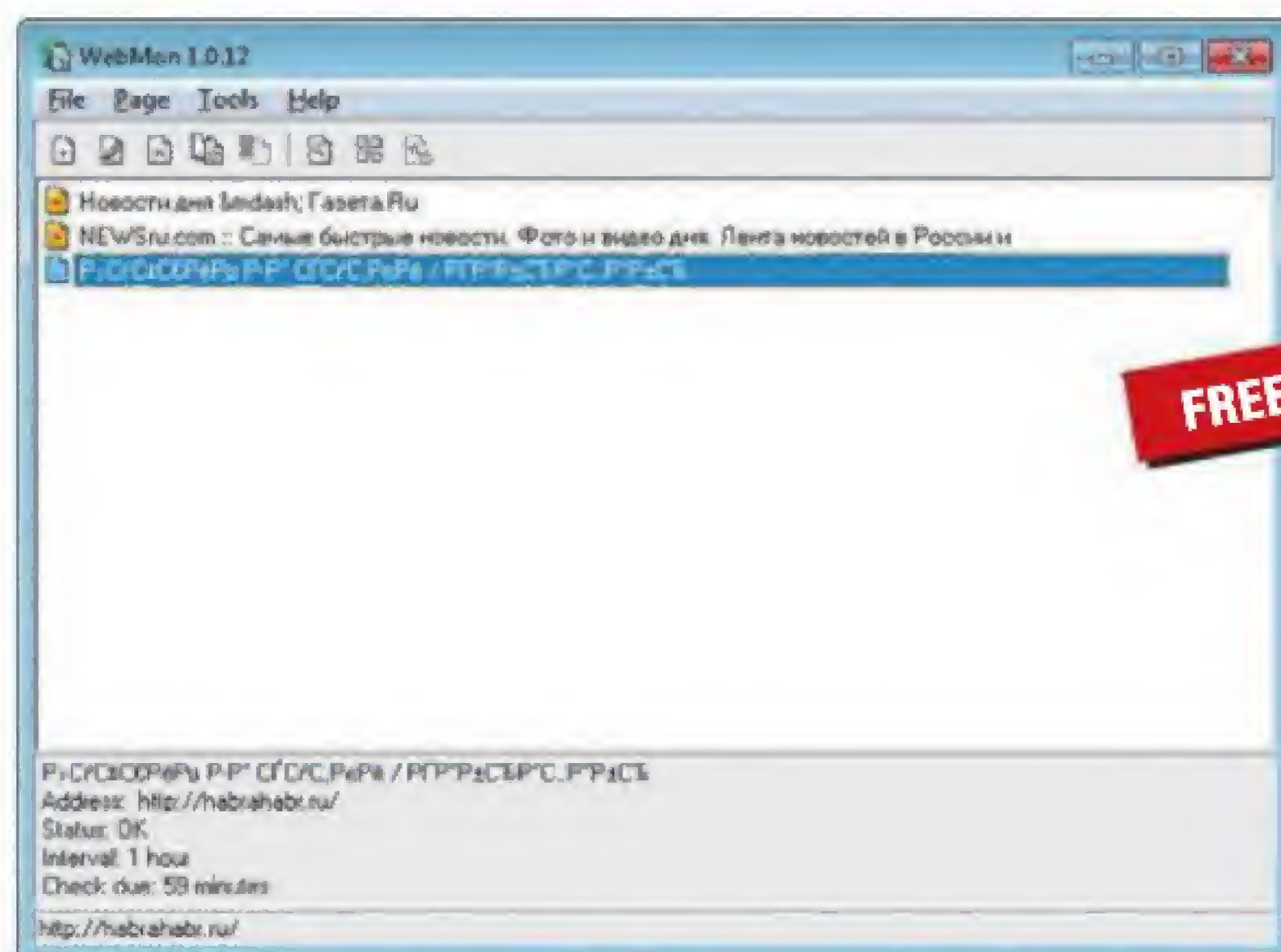
WebMon 1.0.12

Когда я впервые увидел это творение, у меня даже мысли не мелькнуло о том, какие богатые возможности могут скрываться за невзрачным фасадом. WebMon умеет только одно: мониторить веб-странички и сообщать об изменениях пользователю. Но у него так много функций, что на полное описание оных потребовалось бы целая статья. Поэтому постараюсь рассказать только об основных.

Чтобы добавить URL, надо нажать на кнопку с плюсиком либо выбрать в меню пункт Page > Add New или воспользоваться стандартным клавиатурным сокращением Ctrl + N. Откроется новое окно, в котором надо для начала указать ссылку. Нажав после этого OK, вы попадете в другое окно, где, например, при помощи ползунков устанавливается интервал опроса. Еще одно окно с рядом па-

раметров вызывается нажатием кнопки Specify Content to Check – но обычным юзерам это вряд ли будет интересно.

Добавленные странички отображаются в окне, причем вид иконки перед ними позволяет легко определить, произошли ли какие-то изменения. Другие способы оповещения: звуковой сигнал, всплывающее сообщение в области трея, а также запуск указанного в настройках экзешника. Клик по элементу списка открывает URL в браузере. Более того, программа умеет вести логи – и это далеко не все. Единственный недостаток – кракозябры. **UP**



- **Разработчик:** Colin Markwell
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 729 Кбайт
- **Адрес:** www.cmcode.co.uk/webmon/index.html

Утилита Win7 MAC

Address Changer 1.9.1

Назначение этой крохотули понятно из названия: она меняет MAC-адрес сетевого адаптера. Конечно, это не софт на каждый день – но вот если приспичит, скажем, произвести такую операцию, то лучше иметь подходящий инструмент под рукой. Все ситуации, когда это может понадобиться, перечислять не буду, расскажу лишь об одной. К примеру, сгорела у кого-то бортовая сетевушка, а провайдер сделал привязку к ее MAC-адресу. Ну не менять же из-за этого материнку, если все остальное на ней в порядке! Всего-то и нужно найти дискретный адаптер, поставить его в ПК, а потом воспользоваться Win7 MAC Address Changer.

Для начала требуется выбрать нужное устройство из списка, если их больше одного (Step 1), потом – указать тип ОС (по умолчанию Vista, это подходит и для старушки XP), а затем прописать

нужные значения этого адреса (Step 3). Остается нажать на кнопку Change, в апплете «Центр управления сетями и общим доступом» выключить адаптер, а затем включить его снова – и, в общем-то, все: перезагрузка не требуется. Есть также опция генерации случайного адреса (Randomize). А еще мне очень понравилась возможность восстановить изначальный адрес (Reset to Default) – признаться, впервые встречаю эту функцию в такого рода ПО, а она тоже иногда бывает востребованной. Помимо прочего софтина ведет лог событий. Никаких других настроек нет – но они здесь и не нужны. Да, чуть не забыл: в меню нет ровным счетом ничего интересного, а захо-



- **Разработчик:** Naveen K R
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Адрес:** www.zokali.com/win7-mac-address-changer

дить в пункт Tools не советую: там собраны только ссылки на другие программы разработчика. **UP**

Файлменеджер

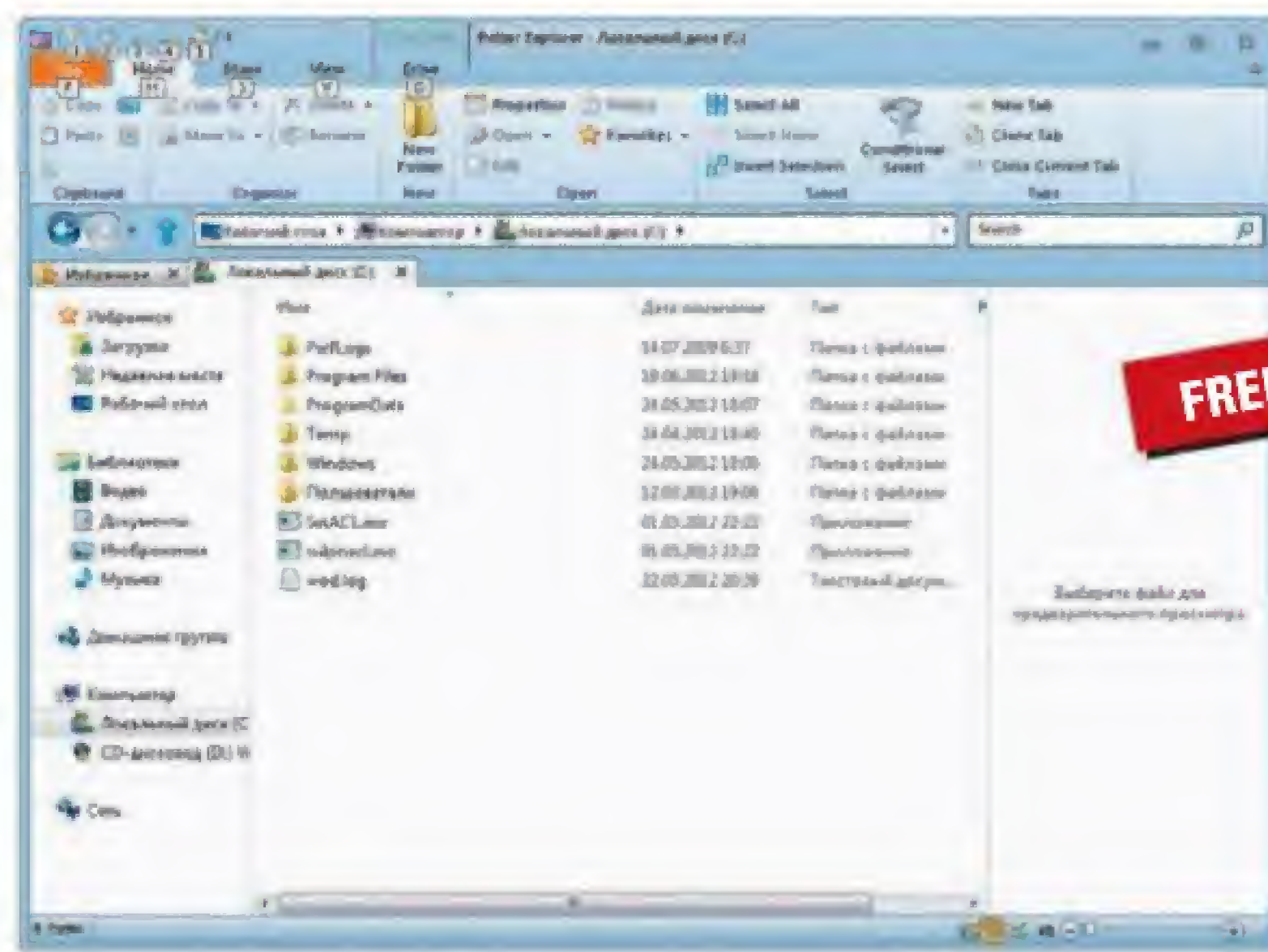
Better Explorer 2.0.1.5 Beta 1

По сути, это всего лишь надстройка над стандартным «Проводником», но очень симпатичная. Предупреждаю: она – не для слабых неттопов и им подобных. На них «улучшенный «Эксплорер» заметно подтормаживает. Весь потенциал файлменеджера раскрывается только на машинах с двухглавым процессором от 2 ГГц.

Порадовал интерфейс: поработав с Better Explorer буквально 5 мин., вы поймете почему (мне даже подумалось, что именно таким и должен быть штатный инструмент Windows). Здесь и динамически изменяющиеся панели в стиле Ribbon (кстати, тут они реализованы неплохо), в которых кнопки различных операций сгруппированы по назначению, и неограниченное количество вкладок... Между прочим, все это великолепие прекрасно настраивается. А вот набор функций –

минимально достаточный. Встроенный архиватор знаком с форматами ZIP и 7-Zip, а также с «юниксовыми» BZIP2, GZIP (в связке с контейнерами TAR), поддержка RAR отсутствует. FTP-клиента нет (хотя обычным пользователям он уже и не нужен).

Достоинством приложения я считаю продуманность: делали его люди и для людей. Например, в разделе Clipboard на вкладке Home есть кнопка для копирования абсолютно-го пути выделенного файла или папки в буфер обмена. Именно этой «мелочи» мне и не хватает в других файлменеджерах. **UP**



- **Разработчики:** Dimitar Tsenev, Jayke R. Huempfer
- **ОС:** Windows 7 (32 и 64 бит)
- **Адрес:** bexplorer.codeplex.com

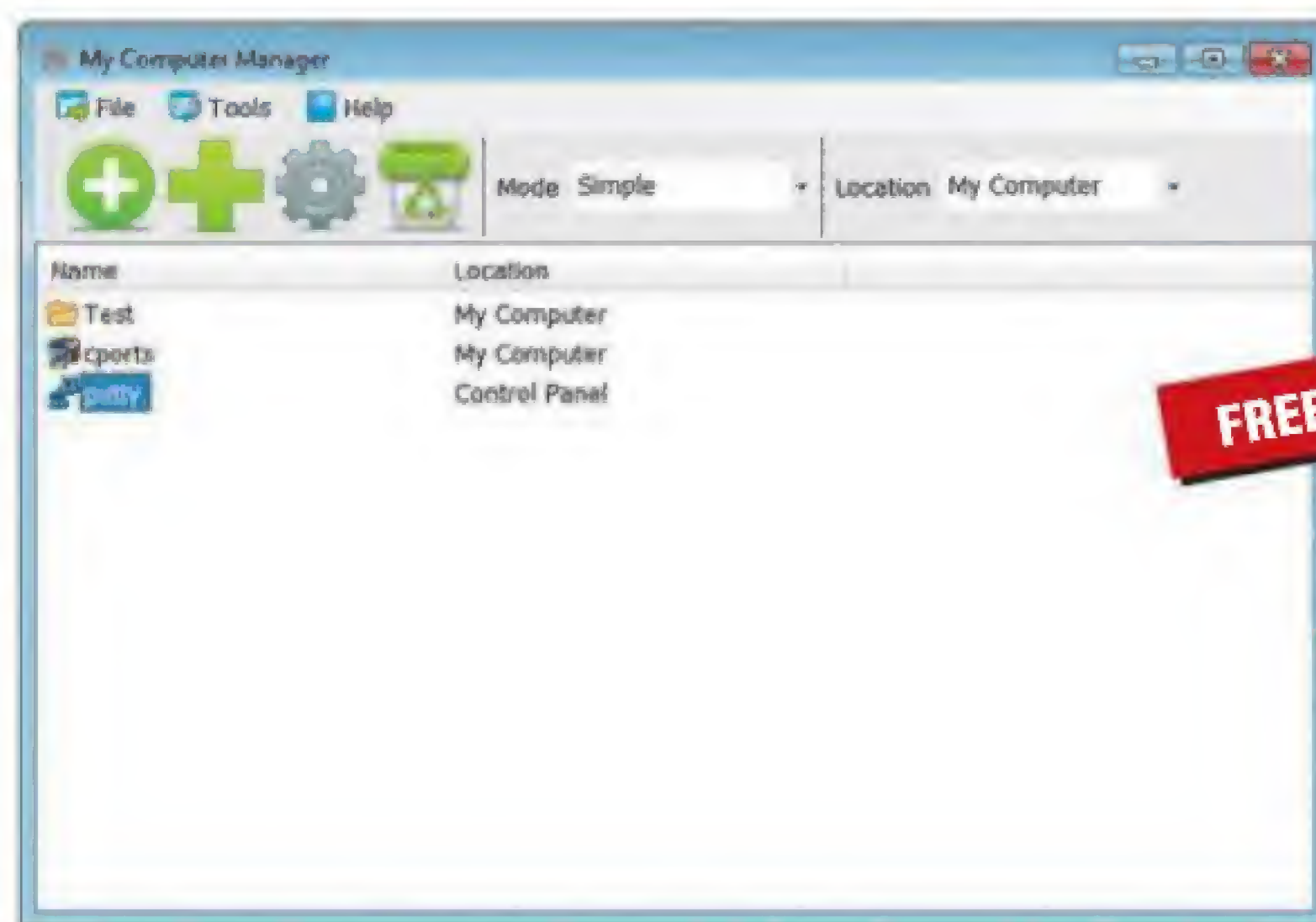
Утилита My Computer

Manager 2.6.0

Эта весьма незамысловатая софтина может оказаться полезной тем, кто любит кастомизировать все и вся. Предназначена она для добавления дополнительных ярлыков в системную папку «Мой компьютер» или в «Панель управления». При полной установке, которую рекомендуют разработчики, инсталлятор норовит осчастливить пользователя плагином для браузера «Яндекс.Бар», изменить домашнюю страницу и сделать эту службу поисковым провайдером по умолчанию. Впрочем, от такого предложения нетрудно отказаться – на работу самого приложения это никак не повлияет. Кроме того, можно ограничиться и портативным вариантом My Computer Manager.

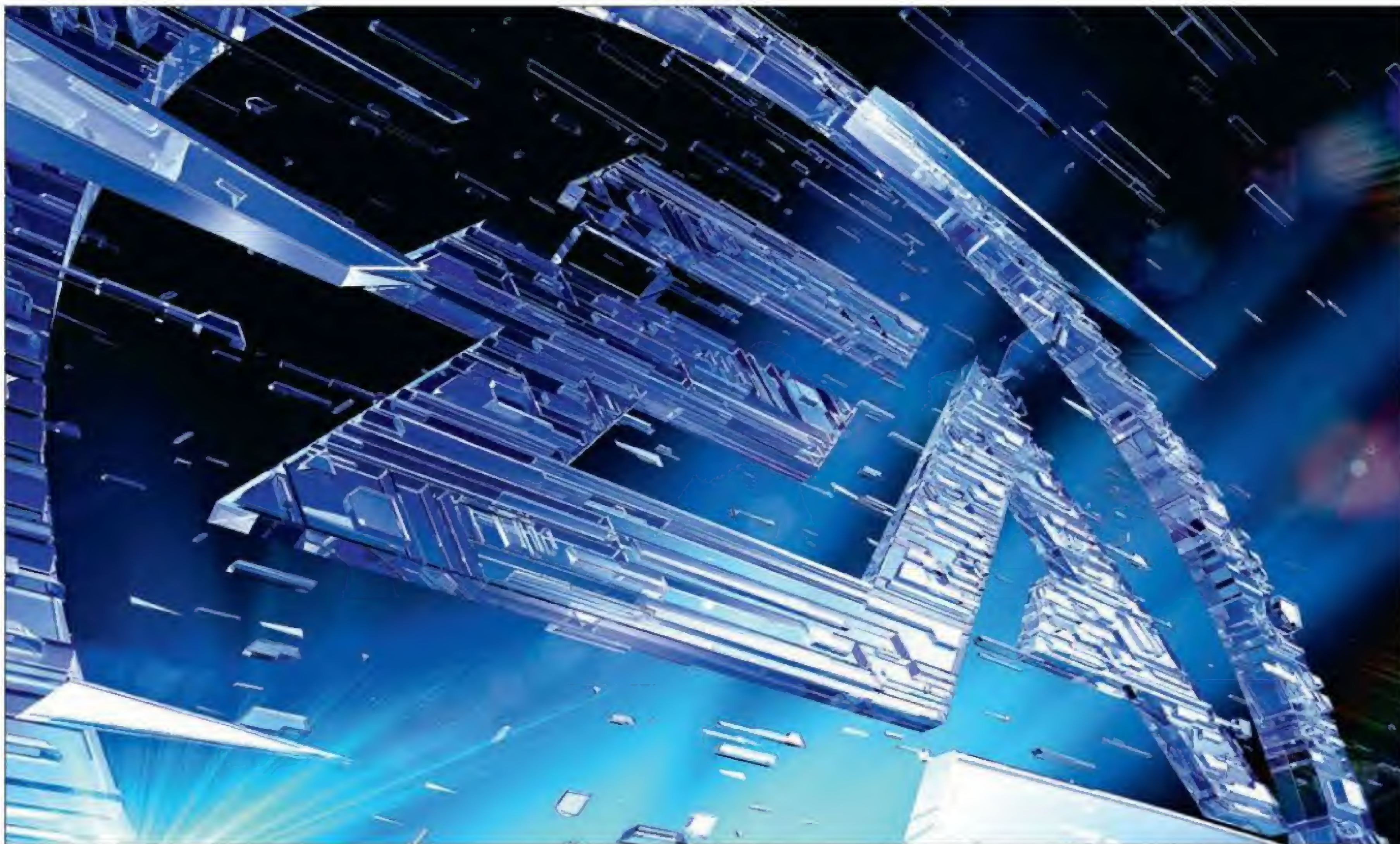
На освоение проги потребуется не больше 10 мин. даже тем пользователям, которые не дружат с английским. Чтобы добавить значок в «Мой компьютер», на-

до лишь нажать на крайнюю левую кнопку в панели инструментов (это для отдельных файлов) или на следующую за ней (для каталогов). Они снабжены всплывающими подсказками, так что перепутать будет трудно – полагаю, что абсолютно любой юзер в курсе значений слов «file» и «folder» (смайл). Изменения вступают в силу немедленно. Для удаления ненужных ярлыков есть другая кнопка с изображением мусорной корзины. Наконец, есть способ сменить пиктограмму добавленного ярлыка (кнопка Edit Item). Если вы хотите помещать ярлыки в «Панель управления», надо выбрать в поле Location другой пункт. **UP**



- **Разработчик:** RBSoft
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 547-687 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.rbsoft.org/my-computer-manager.html

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».



Оригинальный конкурент

Недавние обзоры сервисов цифровой дистрибуции видеоигр Steam и OnLive логичным образом определили необходимость рассмотреть еще одного заметного игрока на данном рынке – портал Origin от титана игровой индустрии, компании EA.



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: отвлеченное
Music: Johnny Blue

Надо сказать, что издательство Electronic Arts уже давно пытается наладить систему цифровой дистрибуции выходящих из-под его могучего крыла игр. На «ускоренной прокрутке» история вопроса выглядит примерно так. В конце 2005 года появился сервис EA Downloader, не поразивший пользователей до глубины души, и уже в 2006-м его заменили на слегка улучшенный EA Link. Но не прошло и года, как его сменила своеобразная комбинация EA Download Manager + EA Store, к счастью совместимая с предыдущей версией службы. При

такой системе сначала надо было покупать игры на сайте, а затем при помощи клиента EADM загружать их на свой ПК. Этот вариант «маркета» с рядом изменений просуществовал почти четыре года, пока наконец 3 июня 2011 года не состоялось торжественное переоткрытие и самого магазина, и клиентского приложения, теперь уже под брендом Origin. И раз уж сами авторы открыто заявили о том, что намерены потеснить на рынке цифровой дистрибуции видеоигр компанию Valve с ее сервисом Steam, вряд ли они обидятся, если в ходе обзора я буду

сравнивать их творение с тем, что имеется у конкурента.

Немного об оригинале...

Нелишним будет отметить, что EA выудило марку Origin из своих обширных запасов фирм, компаний и брендов, когда-то приобретенных по удачному случаю. Независимая техасская студия-разработчик видеоигр Origin Systems Inc. (OSI) заявила о себе еще в 1983 году и успешно создавала как хорошие, так и просто отличные игрушки вплоть до 1992 года – именно тогда игровой магнат выкупил ее на корню

для собственных нужд. Далее компания просуществовала до 2004 года, успев за все время своей деятельности выпустить некоторое количество оригинальных культовых сериалов, до сих пор пользующихся заметной популярностью, включая серию MMORPG Ultima (самый первый продукт), захватывающий космический симулятор Wing Commander и две части футуристического боевика Crusader. Судьбу Origin Systems определил, как это ни печально, бешеный успех ее собственной франшизы Ultima, на волне которого топ-менеджеры Electronic Arts решили, что это единственная серия игр от данного разработчика, в которую следует вкладывать средства. В общем-то, жаль, что эта замечательная студия была расформирована, – кто знает, что ее дизайнеры и программисты могли бы выдать в наше время, при таком уровне развития технологий...

Пользуемся и наслаждаемся?

Чтобы зарегистрировать новый аккаунт и скачать приложение для ПК, следует проследовать на сайт store.origin.com или origin.com/ru/download. Софтина весит около 16 Мбайт, устанавливается и запускается быстро. А дальше начинается самое интересное. На момент написания материала клиентское ПО и сам магазин Origin все еще находились на стадии бета-версий. И это, не в обиду разработчикам будет сказано, с учетом того, что и то и другое официально представили общественности больше года назад. Казалось бы, уж за такой срок вполне можно было бы довести программный продукт до некоторой степени совершенства, убрать слово «бета» из его названия и устранить не только крупные, но и различные мелкие баги, а заодно существенно расширить ассортимент магазина. Но нет! Недочетов тут, к сожалению, хватает. И по интерфейсу, и по юзабилити, и по прочим позициям. Внешний вид в целом претензий не вызывает, но почему-то назвать портал удобным совесть не позволяет – как-то не очень естественно расположены разделы, и не слишком рационально использовано экранное пространство. Проблема тут исключительно в дизайне, потому как в плане инфор-

мативности все устроено как надо: сверху висят промо-предложения, горячие скидки и окошко поиска, по центру – новинки и анонсы будущих релизов, ниже – подборка рекомендуемых товаров. Но практически всегда остается очень много пустого места, что сразу навеивает мысли о неудачной «планировке» – ведь его можно было бы заполнить новостями, полезными ссылками или просто хотя бы сделать красивый, нескучный фон. Кроме того, всю правую часть окна сверху донизу занимает отдельный «социальный» модуль, предназначенный для общения с друзьями. Он отображается всегда, и его нельзя свернуть или удалить, что лично мне показалось странным – ничто не мешало авторам спрятать его под отдельным пунктом меню, например рядом с «Моими

→ Раз уж авторы заявили о том, что намерены потеснить на рынке сервис Steam, вряд ли они обидятся, если я буду сравнивать их творение с конкурентом.

играми». С другой стороны, тогда было бы слишком похоже на Steam – ладно, спишем это на стремление быть оригинальными (смайл).

Имеют место и странные глюки интерфейса – например, иногда при попытке вернуться на шаг назад в список категорий после просмотра страницы товара попадаешь на главную страницу, а иконки игр, увеличиваясь при наведении курсора мыши, порой заслоняют строку навигации с номерами страниц. Само окно Origin периодически самопроизвольно меняет размеры, но на работоспособности клиента это никак не сказывается. К сло-

ву, войти в портал можно и через веб-страницу store.origin.com, которая полностью дублирует клиент, но не содержит упомянутых недоработок.

При всем этом использование сервиса по назначению является легким и приятным занятием. Никаких лишних кнопок и непонятных надписей нет, все просто: выбрал, купил, загружай. Оплачивать покупки можно различными способами, в том числе по российской кредитной карте или через «Яндекс.Деньги». Процесс закачки здесь совмещен с установкой, и, как только прогресс-бар заполнится до конца, можно сразу запускать игру. И имеется своя фирменная фишка – возможность сохранения дистрибутивов (с указанием целевой папки), что позволяет переустанавливать игрушки вообще без подключения к Сети. Пригодится.

«Срок годности» одной закачки составляет не менее года для каждого отдельного юзера. Проверить это утверждение разработчиков на практике у меня не получилось (смайл), но, по крайней мере, в течение нескольких месяцев эта фишка точно работает. Суть ее в том, что, если демо-версия или «горячее предложение» через какое-то время исчезают с прилавков Origin, а вы как раз переустановили систему или обзавелись новым компьютером, вы все равно сможете их скачать повторно, ничего не доплачивая, из раздела «Мои игры». При всем при этом остальным юзерам, не успевшим воспользоваться выгодным предложением в прошлом, данные игры на таких условиях будут недоступны.

Что дают

В разделе «Магазин» первым делом привлекает внимание пункт «Бесплатные игры». Скорее туда! Так... ага... Под заголовком «Игры для загрузки» видим пять наименований, и, вы не поверите, все они являются просто ссылками на веб-сайты того или иного проекта, созданного под покровительством EA (Warhammer Online, Battlefield Heroes, Need For Speed World и т. д.). Какая связь с Origin, спросите вы? Самая прямая – можно задействовать свой аккаунт в «Ориджине» для того, чтобы залогиниться в бесплатную сетевую MMORPG! И все. Даже процесс установки будет таким же, как и у пользователей «со стороны», – сначала качай клиент-установщик, потом жди, когда он загрузит пару гигабайтов контента. Больше всего удиви-



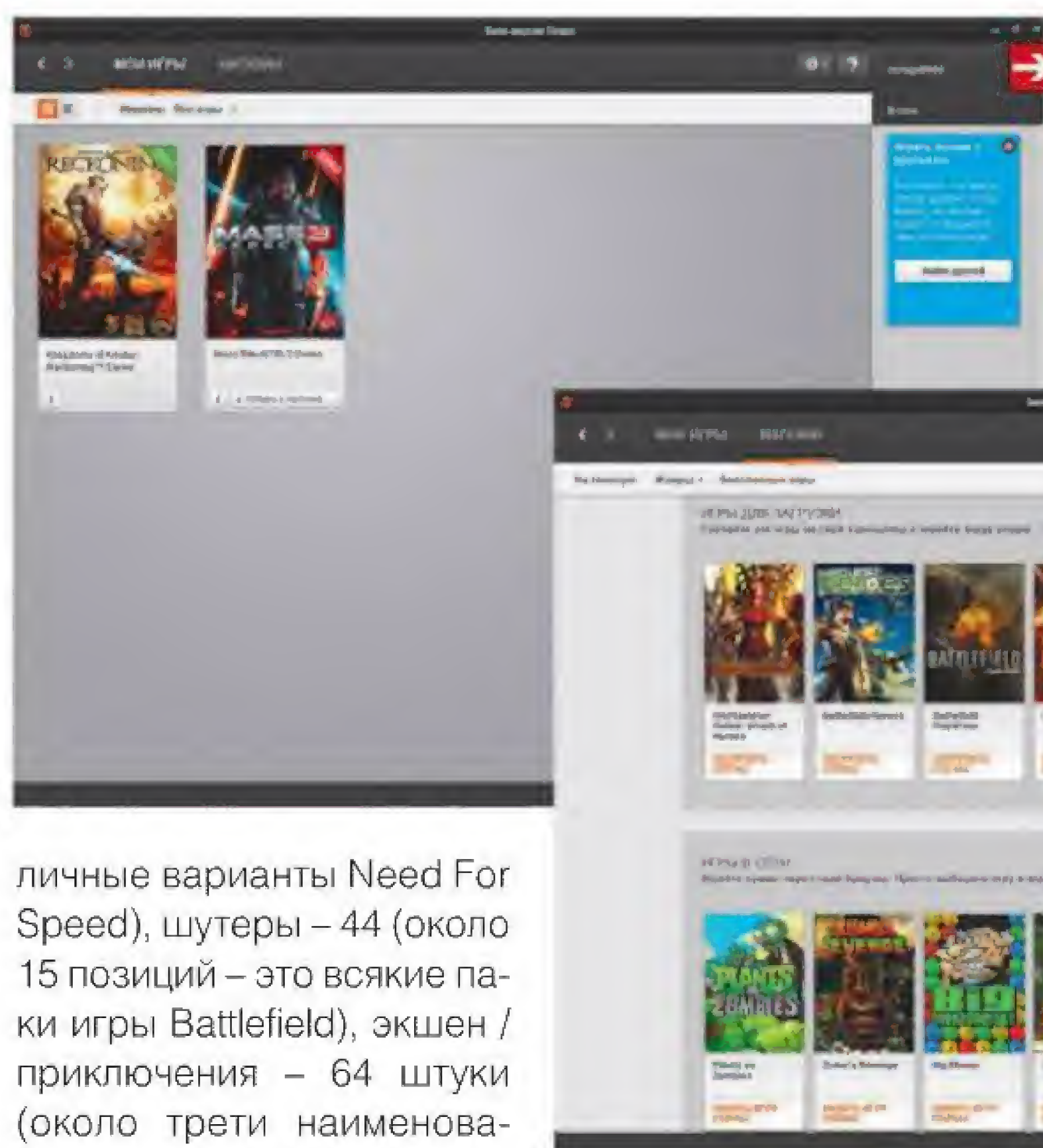
Главная страница магазина. Есть вся необходимая информация, но большая ее часть скрыта внизу, на первом плане – только самые дорогие и новые предложения

Через ряды компании Origin Systems Inc. прошло немало ветеранов IT-индустрии в целом и игровой в частности, включая основателя id Software Джона Ромеро (John Romero) и Уоррена Спектора (Warren Spector), возглавлявшего создание Deus Ex в составе студии Ion Storm. (Wiki)

ло то, что после завершения инсталляции в разделе «Мои игры» почему-то не появляется ярлык для запуска игры. Получается, что программа устанавливается и запускается сама по себе, без какой-либо привязки к ПО Origin. Странно. Ну ладно, переходим ко второму и последнему заголовку в халявном отделе супермаркета – «Игры в сети». Нет, это не то же самое (смайл)! Здесь представлены «гамы», в которые можно рубиться прямо в обозревателе, ничего не устанавливая и не скачивая. Опять же, все они являются линками на сторонние ресурсы компаний-партнеров EA, которые открываются в вашем браузере. Тут предложений больше (около 25 штук), правда, сами игрушки куда проще – «Зомби против растений», Zuma, Monopoly, FIFA Superstars и т. д. Некоторые ссылки и вовсе ведут на страницу приложения в Facebook. В любом случае мы сразу покидаем программу-клиент и уходим в «обычный» интернет.

Так бывает не всегда – к примеру, в период явления миру захватывающего приключения Mass Effect издательство EA предлагало загрузить офлайновую демку, то же самое было с Kingdoms of Amalur: Reckoning и другими играми с хорошей графикой и долгим геймплеем. Но это происходит не каждый день и даже не каждую неделю. Обычно в «бесплатном» разделе выбор именно такой, как описано выше, – ссылки на общедоступные сайты, где у вас уже есть учетная запись. Отдельного раздела с демоверсиями в Origin не наблюдается, в то время как в Steam всегда предлагают около сотни триалов, даже к дорогим продуктам, хотя в последнем случае также с ограничением по времени.

Количество предлагаемых игр могло бы быть и выше, если бы ведущее мировое издательство не ограничивалось позициями из собственного фирменного каталога. Однако руководство компании приняло решение продавать только те игрушки, которые были изданы в EA, поэтому разнообразие ассортимента здесь заметно ниже, чем в «Стиме». Никаких вам инди-проектов от независимых разработчиков или подборок от других известных девелоперов. Только свое, родное (смайл). Пусть немного, зато все под полным контролем! Для наглядности можно посчитать число товаров по категориям, по возможности не беря в расчет различный загружаемый контент (дополнительные миссии, наборы инструментов, вещи и т. д.). Итак, гонки – 9 позиций (из них 6 – раз-



«Мои игры» при малом количестве установленных игр выглядят пустовато

Раздел бесплатных игр. О том, что они бывают бесплатными, мы догадывались

личные варианты Need For Speed), шутеры – 44 (около 15 позиций – это всякие пакеты игры Battlefield), экшен / приключения – 64 штуки (около трети наименований отсюда, как ни странно, дублирует предыдущую категорию), стратегии – 10, ролевые – 7, семейные – 5, симуляторы – 50 (хотя на самом деле здесь представлено всего две игры – Sims и Spore Creatures, в многочисленных вариациях), спорт – 18 (NHL, Tiger Woods PGA Tour 12 и 16 разновидностей FIFA). Итого 207 товаров, часть из которых еще и вовсе не разные игры, а лишь различные варианты одного и того же продукта. Замечу, что в Steam сейчас предлагают свыше 1500 единиц контента – от любых издательств и разработчиков, часть от которых составляют бесплатные, вполне играбельные демки.

При этом EA вовсе не против продажи своих игр на других сервисах цифровой дистрибуции, включая Steam, хотя какое-то время ходили слухи, что некоторые особо успешные продукты (Battlefield 3, Crysis 2 и т. д.) можно будет загружать только через Origin. Но информация не подтвердилась – весь ассортимент «Ориджина» присутствует и в «Стиме», с рядом оговорок. Например, первое время после выхода очередного «суперхита» он доступен только через сервис EA, но потом он обязательно появляется и на портале Valve. Такая же ситуация сложилась и с предзаказами на будущие релизы – часто их можно оставить только через Origin (Dead Space 3, FIFA 13, The Secret World), а пользователям Steam не останется ничего другого, как ждать, когда королева проявит к ним благосклонность. А делает она это обычно с задержкой в несколько недель, если не ме-

сяцев. Так что если хотите непременно быть в числе первых владельцев очередной новинки, то компания Electronic Arts, которая издает их с завидной регулярностью, будет рада видеть вас у себя в гостях (смайл).

К вопросу о финансах

Стоимость игр и загружаемого контента в Origin в большинстве случаев на 100% соответствует таковому в Steam, так что по большому счету совершенно неважно, где именно вы приобретете понравившийся игровой продукт. Собственно, в EA ведь тоже смекнули, что российского пользователя можно завлечь лишь низким ценником, поэтому в нашем «Ориджине» все дешевле, чем «за бугром». Однако стоит отметить, что в ряде случаев колоссальная разница в ценах однозначно заставляет сделать выбор в пользу Origin. Что и говорить, промо-предложения у EA порой выглядят куда привлекательнее, чем у Valve, – все-таки EA издают и продают на порядок больше игр, чем создатели Half-Life и Portal, и вполне могут позволить себе подобные «выходки». Приведу реальный пример. В момент написания обзора на главной странице магазина красовалась надпись «Отличные игры за 99 RUB». Их насчитывалось немного, всего 15 штук, зато среди них были: оригинальный трехмерный «раннер» Mirror's Edge (рекомендую. – Прим. автора), мрачные приключения Alice: Madness Returns, боевик Battlefield: Bad Company 2 и культовые гонки Need for Speed: Hot Pursuit – заметьте, все

это отличные, качественные игрушки, и по цене трех поездок на метро. В то же время в Steam за эти названия просили отдать по 299 руб., а за «безумную Алису» так вообще все 799 «деревянных»! А ведь сейчас, на минуточку, лето – не самый активный сезон продаж. Что же будет твориться перед началом учебного года или в предновогодний период? В общем, есть смысл периодически поглядывать на витрину, чтобы за смешные деньги взять что-нибудь классное. В этом отношении Origin, вне всяких сомнений, оставляет своего цифрового конкурента позади. Если покопаться в каталоге, можно обнаружить еще некоторое количество более выгодных предложений. Так что, если очень захочется купить новую игру, сначала обратите внимание на издательство и, если окажется Electronic Arts, загляните в их фирменный магазин.

Но самые свежие релизы стоят недорого – например, Battlefield 3 Premium и Medal Of Honor: Warfighter Digital Deluxe предлагали по 1499 руб., Dead Space 3 – за 999 руб. (по предварительному заказу), «The Sims 3: сверхъестественное» отдают за 699 руб. Зато потом цена резко падает до каких-нибудь 399 или 499 «рябчиков». А так вообще можно и в демоверсию порубиться, если вовремя отследить ее на витрине.

Социальный аспект

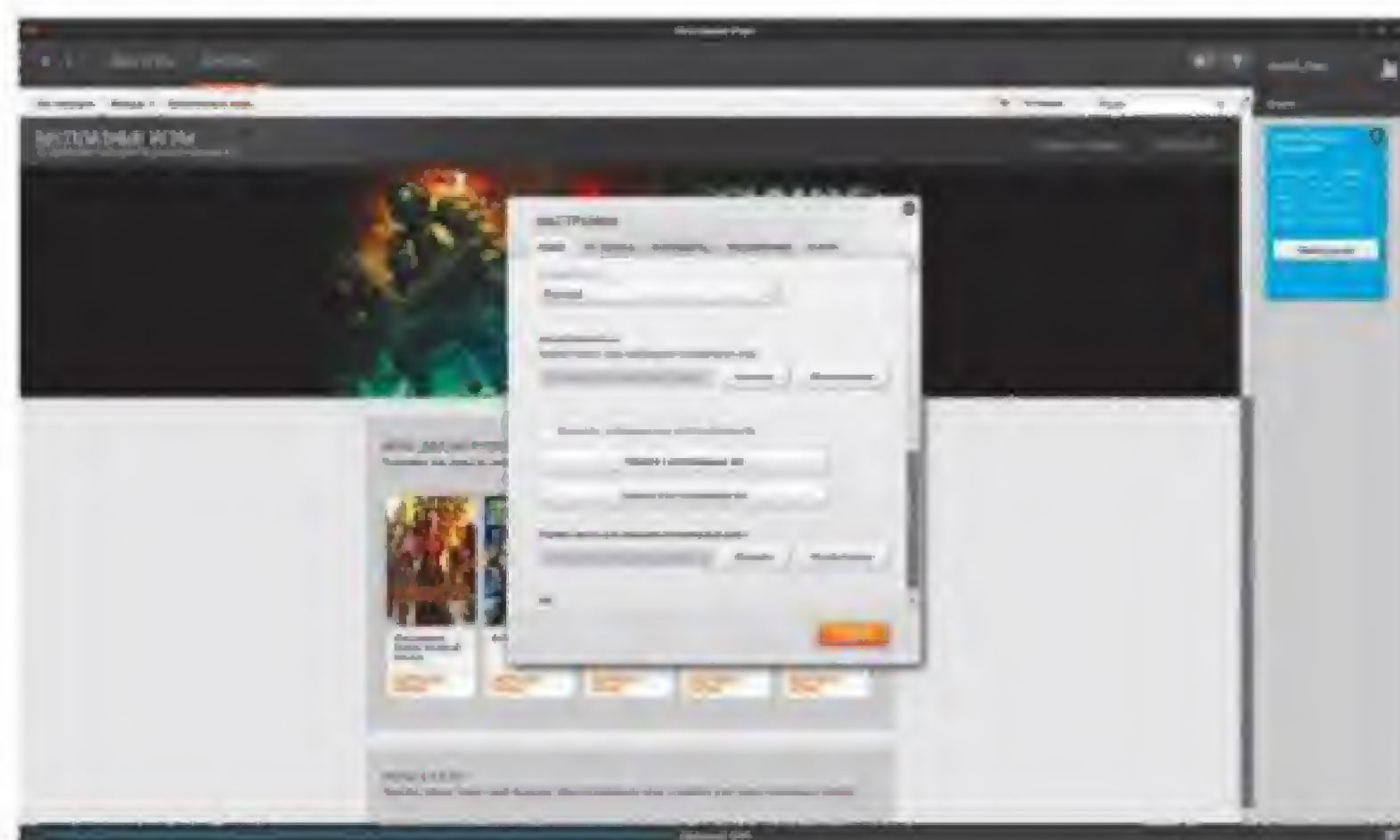
По образцу и подобию «валвовского» Steam была реализована и социальная составляющая Origin. Правда, опять же, в демоверсии ее потенциал раскрыт не полностью. По задумке авторов пользователь сможет находить друзей не только на самом портале, но также в сервисах Xbox Live, PlayStation Network, EA и в социальной

сети Facebook. Через эти же службы можно будет приглашать новых юзеров, у которых нет аккаунта в «Ориджине». Однако по факту из всего перечисленного сейчас устойчиво работают только Facebook и EA – к Xbox и PS подключение после ввода учетных данных не производится. По идее, когда все это начнет функционировать в полном объеме, количество потенциальных партнеров и друзей в игровых мирах вырастет до астрономического уровня. Но это – позже, и только для платных продуктов, а пока взаимодействовать напрямую можно лишь с юзерами, зарегистрированными на сервисах Electronic Arts. В любой момент можно выйти на связь с другом или посмотреть, во что и с какими успехами он играл в последнее время. Системы приглашения френдов на совместные матчи я не обнаружил, но потом понял, что она реализована не так, как у Valve. При запуске игры необходимо пройти дополнительную процедуру авторизации, еще раз введя свои учетные данные от Origin. Если этого не сделать, то игрушка запустится в автономном режиме, без подключения к Сети. И только после окончательного входа на сервер EA можно приступить к поиску противников или союзников.

Выводы и перспективы

Трудно сказать, что именно мешает компании EA довести клиент цифровой дистрибуции до ума, – возможно, сказывается существенный рост прибыли от продаж новых игр и руководство не видит необходимости вкладывать средства в развитие Origin. Все последние релизы наподобие Mass Effect 3 и Battlefield 3 пользуются бешеной популярностью и раскупаются по миру миллионными тиражами. Не исключено, что именно по этой причине развитие портала остановилось. А вообще, планы по улучшению сервиса у разработчиков грандиозные, непонятно только, когда их воплотят в жизнь, ведь обещания были озвучены с год назад. В скором будущем нашему

вниманию должны представить: реализацию технологии автоматического применения патчей, исправлений и «технических» аддонов для скачанных игрушек, тотальную кроссплатформенность (PC, Mac, Xbox, PlayStation, Wii U), внедрение полноценной, всеобщей системы внутриигровых достижений и, наконец, различные «облачные» фишки, такие как, например, возможность возобновления прерванного сеанса с любого момента (а не только с начала уровня или от последней контрольной точки), «потокосная трансляция» игр а-ля OnLive, сохранение всех настроек и действий пользователя на удаленном сервере и т. д. Собственно, все это должно было появиться еще в конце марта теку-

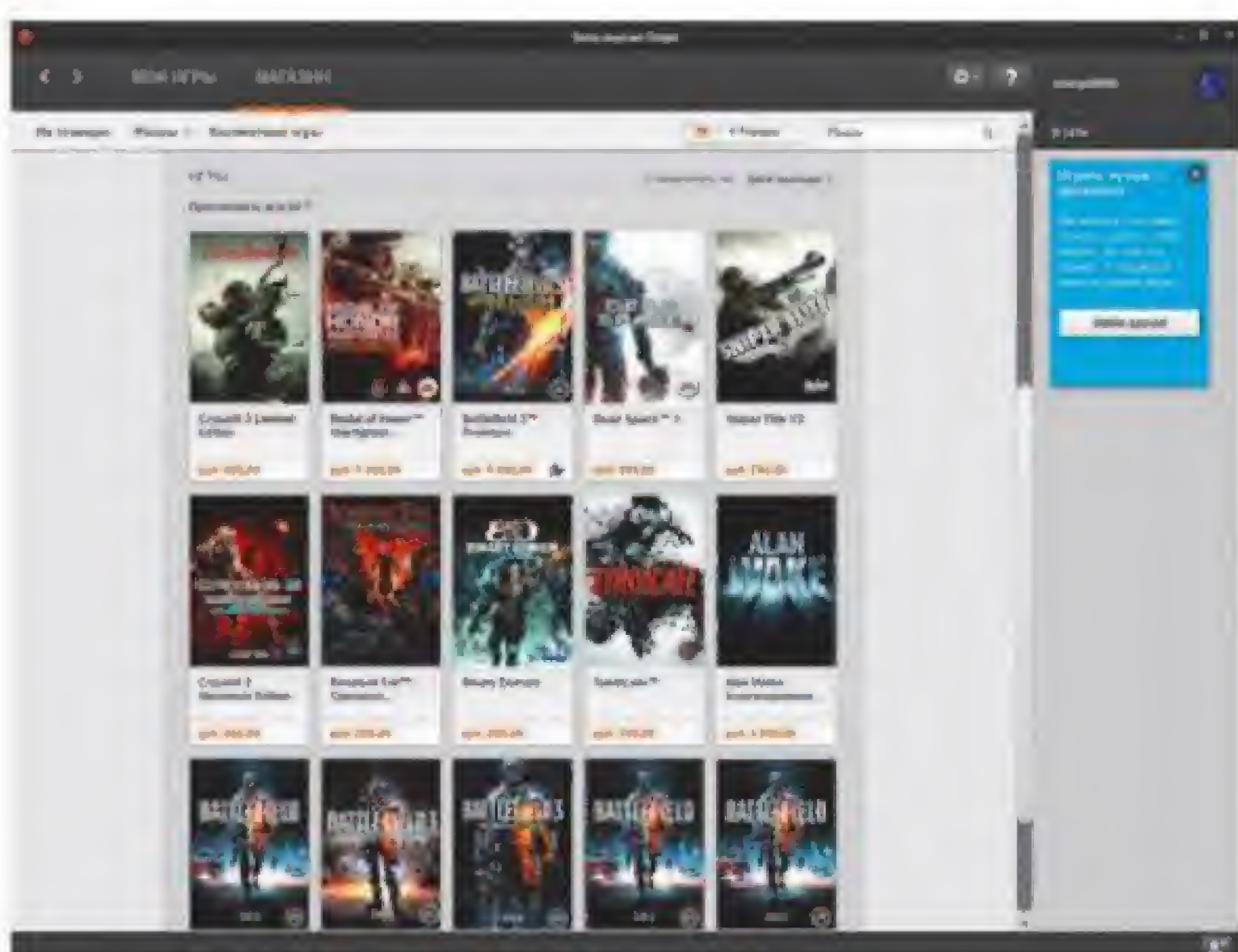


Окно настроек. Тут все просто и понятно. Сетевой статус для друзей задается в отдельном выпадающем меню

щего года, но до сих пор так и осталось на «бета-уровне».

Несмотря на это, сервис хорош тем, что позволяет по низким ценам покупать релизы EA, и именно этим издательство успешно переманивает пользователей у Valve. С другой стороны, небогатый ассортимент, необъяснимая ситуация с затянувшейся недоработкой ПО и не полностью реализованная социальная составляющая не оставляют «электроникам» никаких шансов вывести свой Origin на один уровень со Steam по объемам дистрибуции, и последний по-прежнему остается лидером в данной области. Кроме того, мне сложно поверить, что кому-то больше понравится клиент «Ориджина», чем «Стива».

За последнее время новостей об обновлении Origin не поступало, так что сроки реализации запланированного остаются неопределенными. С другой стороны, EA – компания серьезная и вряд ли оставит задуманное, так что в какой-то момент времени Origin предстанет перед нами во всей красе, с полным набором функций. А пока остается использовать его как источник получения недорогих релизов от одного крупного издательства. **UP**



Категория шутеров. Видно, что их разнообразие исчерпывается уже на первой странице

Компания Electronic Arts была основана 28 мая 1982 Трипом Хоккинсом (Trip Hawkins) и в то время называлась Amazin' Software. Размер стартового капитала составил \$200 000. EA всегда отличалась тем, что популяризировала людей, работавших над играми, – дизайнеров и программистов. (Wiki)

Автоматическое реферирование **онлайн**

Наиболее популярное применение компьютерной лингвистики в онлайне – сервисы-переводчики. В то же время весьма полезным дополнением к пользовательскому арсеналу также способны стать проекты автоматического реферирования текстов.



Алексей Кутовенко

soft@upweek.ru

Mood: рабочее

Music: Van der Graaf Generator

Сокращенный пересказ позволяет оценить полезность объемного документа, быстро получить дополнительные ключевые слова для продолжения поиска и просто серьезно сэкономить свое время.

Качество работы подобных инструментов сильно зависит от массы лингвистических нюансов. Приходится учитывать особенности различных языков и стилей текста. Это достаточно сложные задачи. Поэтому универсального, а тем более бесплатного, онлайн-инструмента для их решения вы сейчас не найдете. Но не все так плохо, и мы вполне можем генерировать рефераты, не потратив ни копейки, с помощью сервисов – участников нашего обзора.

Начнем с многофункционального сервиса Visualworld. Здесь вы найдете собственный инструмент визуализации интернет-поиска, а также службу «Рефератор» (visualworld.ru/referat.jsp), которая представляет для нас прямой интерес.

«Рефератор» предлагает задать собственный текст и получить его автоматически сгенерированный пересказ. Поддерживается загрузка текстовых файлов в форматах TXT, HTML, PDF, RTF и DOC(X). В зависимости от формата файл не должен превышать 100-500 Кбайт.

Страница результата работы «Рефератора» состоит из двух колонок: в левой части показывается исходный текст, а в правой – реферат. Выглядит он как перечень основных тезисов текста.

Объемом реферата можно управлять. Исходя из размера исходного текста, степень сжатия может варьироваться примерно от 40 до 90%. В целом качество сокращения достойное, сервис действительно может пригодиться в реальных ситуациях.

Наилучшим образом ресурс справляется с извлечением конкретных фак-

тов и цифр из текстов. Беллетристика обрабатывается заметно хуже, но и задача пересказа таких текстов гораздо сложнее. «Рефератор» извлекает отдельные фрагменты и выводит их в виде списка тезисов. При этом он может разделить слишком длинное, на его взгляд, предложение, что иногда снижает понятность.

По сути, перед нами редкий пример бесплатного сервиса реферирования для текстов на русском языке. Если работать с английским языком, выбор будет гораздо шире. В основном это коммерческие решения, однако есть и парочка недурственных бесплатных сервисов.

Весьма полезен в реальной практике сервис WikiSummarizer (www.wikisummarizer.com). Как нетрудно догадаться, он оптимизирован для обработки энциклопедических статей. Надо сказать, справляется он с ней достойно. Готовый реферат вполне читаем и позволяет составить достаточно полное впечатление о длинной статье. Примечательно, что это можно сказать как про технические, так и про гуманитарные материалы.

Результаты работы алгоритма можно просмотреть в нескольких режимах. Visual Summary выводит на страницу визуальную иерархическую схему, построенную по принципу классических «карт разума» (Mind Map). В статье выделяются основные аспекты, ключевые слова которых отображаются в виде плашек. Кликнув по плашке, можно открыть соответствующие блоки текстовых выдержек. Кроме того, для каждого запроса формируется две



Проект WikiSummrizer предлагает автоматическое сокращение статей из «Википедии»

стандартные плашки: краткий и полный реферат. Заметим, что реферат можно экспортировать в форматы популярных редакторов «карт разума», в том числе MindManager и iThoughts.

Tree View выводит основные тезисы статьи в виде последовательных текстовых блоков. В результате получается очень близкое подобие обычного текстового конспекта. Этот режим очень удобен, когда нужно составить краткий пересказ англоязычного текста, поскольку получается неплохая «болванка», которую можно быстро довести до ума вручную. Более того, поддерживается прямой экспорт сгенерированного реферата в форматы RTF и HTML.

Keyword Cloud – самый простой режим: он генерирует облако ключевых слов для статьи. Сфера его применения довольно ограничена, поскольку собственно реферата здесь нет. Клик по слову из «облака» открывает реферат соответствующей Wiki-статьи в режиме Visual Summary.

Стоит упомянуть и сервис WebSummarizer от этого же автора. Это «всеяд-

ный» проект, который оперирует как файлами, так и простым текстом. Кроме того, можно заказать реферирование любой произвольной веб-страницы на английском языке. Оно доступно уже по платной подписке, однако есть и триал-версия. Качество рефератов пусть и бывает немного ниже, чем при обработке энциклопедических статей, однако остается достойным. Инструменты просмотра и экспорта аналогичны уже рассмотренным для WikiSummarizer.

Достаточно нетривиальный подход к обработке информации демонстрирует проект Topicmarks (topicmarks.com). Он предлагает любопытную подборку инструментов. Ресурс не только создает текстовые рефераты, но и генерирует своеобразный предметный указатель ваших интересов. Генерируется он на основе анализа загружаемых документов. В качестве исходного материала могут выступать не только простые текстовые файлы и веб-страницы, но и файлы в форматах MS Office и OpenOffice. Более того, Topicmarks умеет работать совместно с популярнейшей записной книжкой Evernote. Замечательной функцией является поддержка «Документов Google» и агрегатора Google Reader. В настоящее время сервис находится в режиме бета-тестирования.

Уникальная особенность Topicmarks – способность устанавливать связи между различными документами. По мере накопления архива данная возможность становится все более и более полезной, поскольку позволяет относительно быстро сгруппировать тематический материал, полученный из различных источников.

Есть еще один способ получения рефератов, который вообще не требует каких-либо исследований в области компьютерной лингвистики. Речь идет о сервисах, которые предлагают составлять рефераты тех или иных материалов пользователям. В этой нише действуют такие сервисы, как Triond (www.triond.com) и Shvoong (ru.shvoong.com). Оба ресурса используют похожую модель: автор регистрируется на сайте и составляет краткие пересказы книг или статей различной те-

матики. Выбор материалов остается на его совести. При желании можно оставить нужный вам текст – возможно, кто-либо из авторов проекта сделает для него реферат. Далее создатели рефератов получают вознаграждение за просмотры своих трудов. Оплачивается все это за счет размещаемой на ресурсе рекламы.

Есть у названных проектов и отличия. Если не вдаваться в тонкости оплаты труда, то первое и наиболее заметное – языковая поддержка. Triond понимает исключительно англоязычные тексты. Разработчики же Shvoong попытались создать настоящего полиглота: на сайте присутствуют разделы для нескольких десятков языков, в том числе русского. А вот по возможностям иллюстрирования рефератов выигрывает Triond – он поддерживает добавление картинок и видео. Эта опция довольно полезна для статей, содержащих схемы и другие материалы, без которых многие тексты теряют свой смысл.

Что же предлагает тот же Shvoong для простого посетителя? Русский раздел сервиса содержит каталог выполненных рефератов. Направленность самая разнообразная: от художественной литературы до научно-популярных ста-

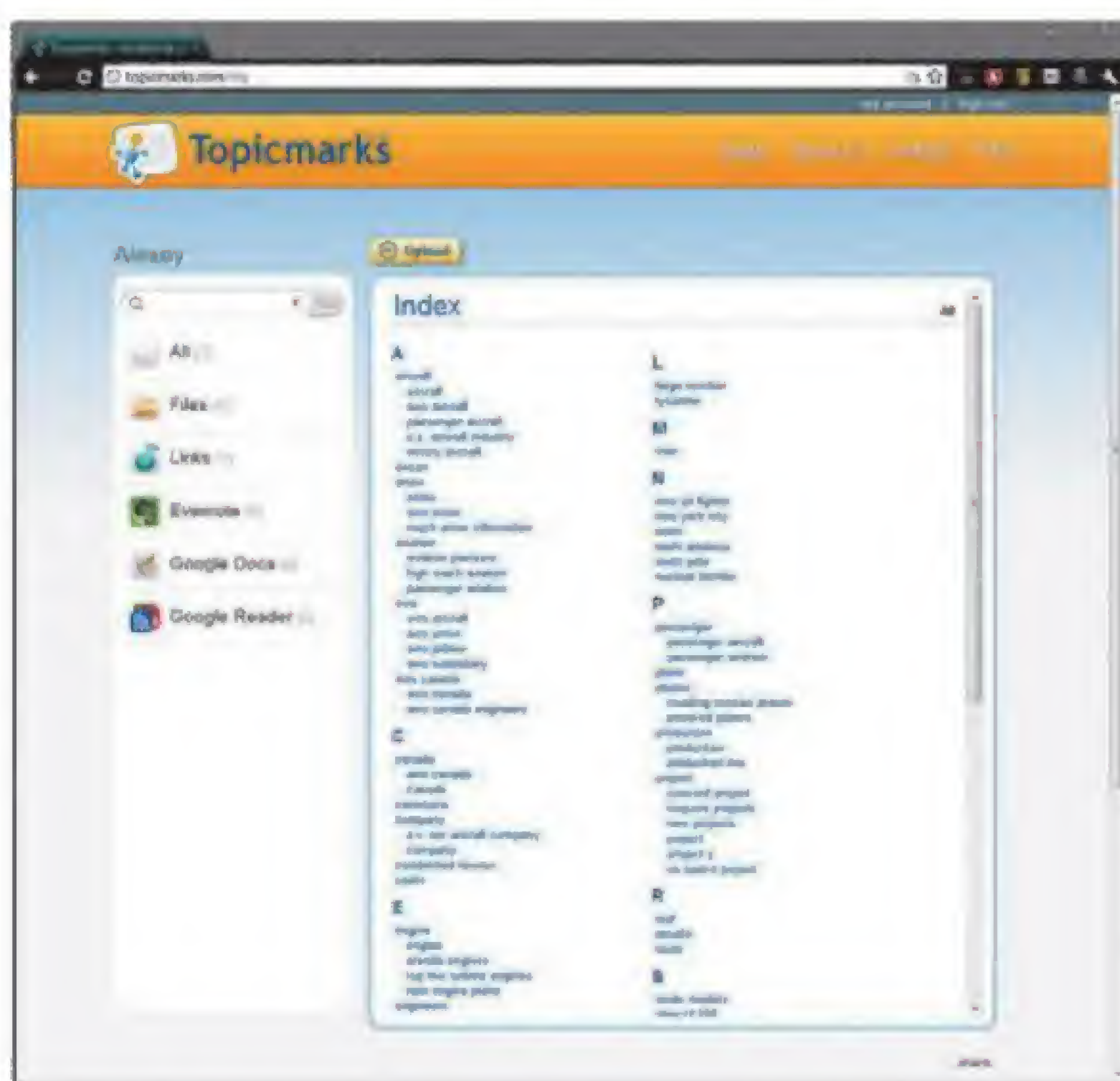


Shvoong – пример сервиса, для которого рефераты пишут сами пользователи

тей. Для каждой темы создан соответствующий RSS-канал. Качество рефератов, скажем так, разное. Есть и неплохие работы, преимущественно в «естественно-технической» тематике. Присутствуют и откровенно слабые материалы, больше похожие на простые аннотации, а не на полноценные рефераты. Скорость обновления разделов невысока: несколько рефератов в день. В англоязычном разделе дела идут веселее, однако количество обновлений даже популярных категорий все равно не превышает десятка в день.

Взглянем на Shvoong с точки зрения обычного юзера. Сфера применения такого сервиса немного размыта. На ленте новостей он не тянет: не та скорость пополнения и объемы. Если доводить идею ресурса до логического завершения, то наиболее выгодным, пожалуй, был бы вариант оперативного получения рефератов наиболее востребованных новых материалов по выбранной вами теме.

Рассматривать Shvoong как инструмент такого информирования пока не получается: возможности «заказа» темы здесь нет, обновления могут быть случайными, а при отправке собственного текста придется ждать, пока на него обратят внимание авторы, да и качество не гарантировано. Справедливости ради отметим, что подобные службы уже есть, однако коммерческого характера. Бесплатно предлагать такую услугу в Сети пока никто не торопится, что, в общем-то, вполне понятно. **UP**



Сервис Topicmarks не только реферировать тексты, но и строит сводный предметный указатель вашего архива

Мнимые преимущества

Исполнительный директор подразделения PlayStation компании Sony Эндрю Хаус (Andrew House) рассказал сайту MCV о причинах, по которым не публикуются сведения о следующей версии этой игровой консоли. Он сообщил, что новая приставка будет показана общественности лишь тогда, когда разработчикам удастся убедительно продемонстрировать ее преимущества над PS3. Наращивание аппаратных мощностей, по его мнению, не имеет никакого смысла без одновременного качественного повышения принципа взаимодействия пользователя с устройством.

Не исключено, что речь идет о дополнительных аксессуарах, таких как шлемы виртуальной реальности или AR-очки. Но делиться подробностями на этот счет г-н Хаус не стал. Между тем схожее по смыслу выска-

зывание в ходе выставки E3 сделал и основатель id Software Джон Кармак (John Carmack). Он заявил, что игровые консоли следующего поколения, скорее всего, не так уж и сильно будут отличаться от того, что имеется на рынке сейчас. Повышение разрешения картинки, прирост fps на максимальных настройках графики – вот, по сути, и все, что предложат потребителям.

Он также добавил, что сейчас приставки необходимо совершенствовать в первую очередь не на уровне железа, а на уровне восприятия конечного юзера. Для этого необходимо активно развивать направление виртуальной реальности. При этом Джон Кармак немного рассказал о прототипе такого контроллера, который он в настоящее время разрабатывает.



В мире Xbox

Несмотря на то что выход следующей версии игровой консоли Xbox состоится не менее чем через полгода, в Сети появляется все больше подробностей об этом устройстве. Так, в результате утечки 56-старничного документа, подготовленного еще в 2010 году, стало известно, что «коробок» укомплектуют специальными очками, в которых помимо возможности просмотра трехмерного контента реализована технология дополненной реальности (AR). Она будет представлена в играх следующего поколения. Из описания девайса также следует, что его ориентировочная стоимость составит около \$300.

Вместе с очками будет выпущена и новая, вторая версия контроллера Kinect. Скорее всего, его снабдят несколькими камерами (их будет больше двух) стандарта HD RGB, которые позволят более точно отслеживать движения пользователей. Также существенно улучшились характеристики встроенных микрофонов. Подтвердились сведения о том, что приставку оснастят Blu-ray-приводом и многие ее функции будут доступны лишь при подключении к интернету.

Официально корпорация Microsoft отказалась как-либо комментировать эту информацию и через юридическую фирму Covington & Burling вынудила администрацию сайта Scribd.com, разместившего «секретную» презентацию, убрать ее из публичного доступа. Однако в пользу подлинности документа говорит тот факт, что в нем описывается технология SmartGlass, представленная лишь в текущем году.

Глобальная казуализация?

Топ-менеджер издательства Electronic Arts Питер Мур (Peter Moore) в недавнем интервью порталу Kotaku поделился своим видением будущего индустрии видеоигр. Главным изменением, по его словам, станет всеобщий переход на «бес-

претеря приобрести виртуальное имущество или разблокировать те или иные возможности.

Питер Мур сравнил такую концепцию с типовым супермаркетом, где никто не мешает вам свободно перемещаться, знакомиться с ассортиментом, слушать музыку, говорить с другими людьми. Но за самое вкусное придется платить, как и в реальной жизни. Он уточнил, что повсеместное распространение f2p неизбежно произойдет через пятьдесят лет, и эти перемены принесут выгоду всем крупным фигурам геймерского рынка.

Сами игры по большей части станут проще и доступнее в освоении, что позволит привлечь больше потенциальных потребителей. К тому моменту, вероятно, производство дорогих «коробочных» продуктов еще не прекратится, но их роль в игровой индустрии будет весьма незначительной. Ими заинтересуются в основном владельцы устаревшего оборудования и «коллекционеры».



платную» модель распространения игровых продуктов, т. е. f2p, или Free to Play. Разработчики будут получать прибыль в основном от микротранзакций – покупок предметов, новых миссий и прочего допконтента. За скачивание дистрибутива или вход в игру с геймеров не будут брать никакой платы, но для соблюдения достойных темпов развития им

RAID 0 – дисковый массив из двух или более жестких дисков с отсутствием резервирования. Информация разбивается на блоки данных и записывается на несколько дисков. За счет этого существенно повышается производительность системы, но снижается ее надежность. (Wiki)

Dell приглашает в игру

Компания Dell официально представила в России линейку мощных игровых ноутбуков Alienware. В нее входят три модели – M14x, M17x и M18x, все они относятся к классу DTR. Младшая, с процессором Core i7-3720QM и 14-дюймовым экраном (в вариантах с разрешением 1366 x 768 пикс. или 1600 x 900 пикс.), весит 2,29 кг, оборудована дискретной видеокартой NVIDIA GeForce GT 650M, Blu-ray-приводом и поддерживает установку до 16 Гбайт оперативной памяти DDR3. Ее стоимость стартует с отметки в 60 000 руб.

Средняя модель поддерживает вдвое больше оперативки и имеет дисплей с Full HD-разрешением. Ее можно укомплектовать одним из трех ЦП на выбор (Core i7-3610QM (2,3 ГГц), Core i7-3720QM (2,6 ГГц) или Core i7-3820QM (2,7 ГГц)) и понравившейся видеокартой (GeForce GT 660M, GeForce GT 675M или Radeon HD 7970M, все с 2 Гбайт памяти GDDR5). Веб-камера имеет матрицу размером 1920 x 1080 пикс. и дополнена двумя микрофонами. За этот вариант Alienware придется отдать не менее 80 000 руб.

Флагман M18x поступит в продажу по минимальной цене в 115 000 «деревянных». Его можно оснастить двумя дискретными видюшками (такими же, как у M17x), работающими в режиме SLI (позже появятся модификации с CrossFire), с 4 Гбайт видеопамети у каждой. Поддерживается установка трех накопителей данных общей емкостью не более 1,5 Тбайт (3 x 512 Мбайт), которые можно объединить в массив RAID 0.

Коллекция Doom

Обновленная версия фантастического шутера Doom 3 BFG Edition поступит в широкую продажу в Европе 19 декабря, сообщается в официальном пресс-релизе издательства Bethesda Software. Игра будет выпущена для платформы PC (€30) и консолей Xbox 360



и PlayStation 3 (€40). О ее официальном появлении на российском рынке и розничной стоимости пока нет сведений.

В состав пака Doom 3 BFG Edition помимо самой игры с улучшенной графикой, звуком в формате 5.1, поддержкой стереоскопических средств вывода изображения

и носимых на голове дисплеев войдет также дополнение Resurrection of Evil и загружаемый контент The Lost Mission, содержащий семь новых уровней.

Новый Doom будет поддерживать систему учета достижений и игровых трофеев в сетях Xbox Live и PlayStation Network. Кроме того, игровой процесс разнообразят новой системой контрольных точек, усовершенствованной моделью освещения и рендеринга объектов, а в снаряжении игрока появится фонарик, который крепится на костюм и помогает уничтожать монстров в темноте. Те, кто еще не видел промо-ролик проекта, могут найти его на YouTube по фразе «Doom 3 BFG Edition E3 2012».

В качестве бонуса покупателям также предложат две предыдущие главы первой в истории настоящего трехмерной стрелялки. При этом Bethesda Software по-прежнему ничего не сообщает о своих планах по выпуску четвертой части Doom.

Хардкорное прохождение

Через месяц после выхода Diablo III, ставшей самой успешной игрой для PC-платформы, появился первый чемпион, прошедший целиком всю кампанию на максимальном уровне сложности – Inferno, который значительно превосходит предыдущий, Hell, по количеству и силе врагов и другим параметрам, серьезно затрудняющим прохождение. В связи с этим недавно Blizzard даже выпустила исправительный патч 1.0.3, который понижает сложность уровня Inferno, но геймер Kripparrian из Торонто благополучно справился со всеми «инфернальными» миссиями еще до этого релиза.

Не меньше впечатляет и тот факт, что молодой житель Канады намеренно выбрал «хардкорный» тип игрового персонажа. Он отличается от обычного по некоторым характеристикам, возмож-

ностям и элементам модели развития, но в случае «смерти» игрок теряет его навсегда, без возможности восстановления и возобновления прогресса. Выбор канца пал на персонажа класса Barbarian (Варвар), а в долгих и трудных приключениях ему помогал верный спутник Wizard (Волшебник) по имени Krippi. После непродолжительной проверки достижение было официально признано менеджером игрового сообщества Blizzard с ником Bashiok, который через форум поздравил отчаянную команду с успешным результатом.

Видеоролик длительностью 25 мин., где Kripparrian рассказывает о своих приключениях в мире Diablo III на фоне наиболее изнурительных сражений с боссами, можно посмотреть по ссылке tiny-url.com/c6a8n9a.



Негостеприимный Дубай



Николай Барсуков

b@upweek.ru

Mood: боевое

Music: Disturbed

Сразу оговорюсь: на момент написания этой статьи игры Spec Ops: The Line еще не было в продаже, так как официальный ее выход состоялся 26 июня. Поэтому все нижесказанное относится только к демоверсии продукта. Которая, надо сказать, выполнила свою основную задачу – заставила меня забзакапить на кредитке немножко денег, дабы обязательно купить полноценную версию. И это, заметьте, при том что, к примеру, куда более знаменитую, но надоевшую уже Call of Duty: Modern Warfare 3 я спокойно проигнорировал.

Итак, события игры разворачиваются через шесть месяцев после чудовищной песчаной бури, погрузившей некогда красивейший из арабских эмиратов в пучину хаоса. Главный удар стихии пришелся на столицу – город Дубай, стройные небоскребы которого оказались наполовину засыпаны огромными массами песка. Американскую армию, которая ринулась было помогать с эвакуацией выживших, здорово потрепало – кого-то банально засыпало, кто-то не смог выбраться из лабиринтов заброшенных и необитаемых зданий, а кто-то стал жертвой армии прекрасно экипированных мародеров, моментально слетевшихся со всех концов света, как пчелы на мед. Но это все было полгода назад, теперь же город похож на декорацию к фильму об апокалипсисе. Ветер гуляет по некогда роскошным гостиничным номерам и офисам, автостреды забиты автомобилями, полными высохших мумий.

Наш протагонист является бойцом спецподразделения Delta Recon Team, направленного для нахождения источника недавно зарегистрированного необычного радиосигнала, исходящего из руин падшего символа тщеславия. В своем походе мы не одиноки – за нами неотступно следуют два помощника, одинаково хорошо владеющие оружием ближнего и дальнего боя. Ну а дальше, как вы понимаете, начинается тактический шутер. Даже в демоверсии кто только ни нападал на наш маленький отряд – какие-то безумные арабы с «калашниковыми», «ускоренные» запрещенными веществами панки с холодным оружием, но больше всего было, конечно же, спецназа. В меру сообразительного, не



гнушающегося пользоваться гранатами, заходить с флангов и проч.

Геймплей разноплановый и регулярно меняющийся. Вот мы зачищаем салон полуразрушенного пассажирского самолета, а через 10 мин. уже прячемся на крыше небоскреба и ведем снайперскую дуэль с аналогичной группой, засевшей в здании по соседству. Изюминкой Spec Ops: The Line я бы назвал «вертикальную ориентацию» уровней. Перепад высот в этом нагромождении домов зачастую составляет сотни метров, что заставляет постоянно пользоваться какими-то строительными лесами, воздушными кабелями, стрелами кранов. Занимательно. Тем более что врагов по ходу дела надо косить буквально сотнями. В этом, правда, не очень помогает «оригинальное» управление, несущее на себе тяжелое, доставшееся от приставок наследственное увечье. Так, например, вы не найдете кнопки прыжка – ее функцию в зависимости от конкретной ситуации выполняют то «пробел» (он же «бег»), то левый Shift, совмещающий в себе также функции «выскочить из укрытия» и «жестко добить раненого». Ну, вы поняли (смайл). На самом деле ничего страшного. На прохождение демоверсии у меня ушло 40 мин., и этого вполне хватило, чтобы привыкнуть вовремя жать на все, что положено. Даже гранаты сразу научился бросать,

- **Игра:** Spec Ops: The Line
- **Тип:** экшен от третьего лица
- **Разработчик:** Yager
- **Издатель:** 2K Games
- **Платформы:** PC, Xbox, PlayStation 3
- **Объем дистрибутива:** N/A
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.yager.de

так как данный процесс сопровождается предварительным показом траектории, а я очень люблю эту фишку (смайл).

Да, это классический «коридорник» – перед глазами висит огромная стрелка «квест-радар», а хорошо поставленный голос зачитывает прямо в ухо текущие задания. Но сделан он на «отлично». Кинематографичный, с сюжетными видеовставками, прекрасной графикой и морем безудержного и веселого экшена. Подозреваю, что и мультиплеер получится хоть куда, уж больно хороший задел создали для него разработчики – интересные «вертикальные» карты, множество классов.

А еще, помните, я говорил про песчаные бури? Так вот, они отнюдь не закончились (коварный смайл). И порой залетают и к нам в монитор, делая и без того не блестящее положение нашей троицы еще хуже. А может, и лучше – это зависит от того, сможете ли вы извлечь из природного явления тактическое преимущество. **UP**

Пластилиновые фантазии



Николай Барсуков

b@upweek.ru

Mood: задумчивое

Music: The Dream Machine, OST

В далеком уже 1996 году мне в душу запал знаменитый пластилиновый квест The Neverhood. Тогда мне казалось, что создатели игры, наверное, затратили очень много усилий на создание физических моделей каждой из локаций. На днях же стало ясно, что по-настоящему терпеливые разработчики все еще существуют. Чтобы это понять, достаточно только взглянуть на The Dream Machine. Эксплуатируя все ту же неуклюжую эстетику, что и вышеупомянутый почтенный патриарх, она ведет нас извилистыми тропами настолько психоделической истории, что только кепку держи!

Повествование разбито на пять основных глав, связанных между собой далеко не очевидным образом. Сначала мы примеряем на себя роль члена только что въехавшей в выдавшую виды старенькую квартирку молодой семьи.

И вот уже... впрочем, нет, не расскажу (смайл). Отмечу лишь, что скучать не придется.

Мир The Dream Machine построен из картона, глины и тягучей, завораживающей музыки. Окно инвентаря да курсор мыши – вот и весь наш нехитрый арсенал. Знание английского требуется в самой минимальной степени – не поняли, ну и бог с ним, разберемся по контексту. Главное – головоломки. Их много, и сложность растет постепенно, достигая весьма высоких значений. Мне понравилось.

Кстати, авторы пошли на довольно хитрый ход – за 99 руб. можно купить лишь первые две главы игры. Для жадин есть и совсем коротенькая демоверсия. **UP**



- **Игра:** The Dream Machine
- **Жанр:** квест, инди
- **Разработчик:** Cockroach
- **Издатель:** Cockroach
- **Платформы:** PC, Mac
- **Объем дистрибутива:** 150 Мбайт
- **Адрес:** cockroach.se

С миллионом зомби наперегонки



Николай Барсуков

b@upweek.ru

Mood: не останавливаться!

Music: «Пусть бегут неуклюже»

По словам разработчиков, перед нами духовный наследник хита Burn Zombie Burn!. Собственно, в этом нет никакого сомнения. Это игра для тех, кого головоломками не заманишь. Бежать и только бежать – неподвижность равно смерть! Неиссякаемые орды карикатурных зомби буквально заполонили каждый квадратный сантиметр экрана. Направление не текущую цель показано курсором, а в шотгане осталось всего пять патронов. Бежать!

Мне всегда казалось, что игры подобного жанра примитивны и вполне заслуженно носят звание «спинномозговиков». Отчасти так и есть. И All Zombies Must Die! такая, что лишь подтверждает давно сложившееся мнение. Однако в ней присутствует нечто, вполне способное превратить колку дров в резьбу по дереву (смайл). Начнем с того, что управлять мы

можем лишь одним персонажем, но еще нескольких можно эксплуатировать в качестве помощников. В компании нашлось место девушке, гику и инопланетянину. Каждый обладает уникальными особенностями и тактикой боя. Кроме того, что совсем уж необычно, в игре присутствует ролевой элемент. Добавьте сюда квесты, систему конструирования оружия из найденных повсюду деталей, и вы получите средство от скуки, вполне способное скрасить несколько вечеров. Рекомендую в умеренных дозах для снятия стресса. Если, конечно, вам импонирует жанр. Сам-то я лучше помедитирую в Botanicula (смайл). **UP**



- **Игра:** All Zombies Must Die!
- **Жанр:** экшен, RPG, инди
- **Разработчик:** Doublesix Games
- **Платформа:** PC
- **Объем дистрибутива:** 539 Мбайт
- **Адрес:** www.doublesixgames.com

The Neverhood (рус. «Небывальщина») – культовая компьютерная игра в жанре квест, разработанная студией DreamWorks Interactive. Игра была выпущена в ноябре 1996 года. Примечательно, что вся игровая обстановка и персонажи выполнены из пластилина, покрупно заснятого с помощью камеры. (Wiki)

Про незнакомые слова И ЭМПАТИЮ

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, *** – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.



Лала Лалалаева
yankee@upweek.ru
Mood: в ужасе
Music: ремонт дома



Subject:
юзверьки и как
с ними бороться
жорик вартанов

Здравствуйте дорогой upgrade. Долго не писал вам и вот решил снова собраться и излить так сказать душу.

Пишу вам прямо с работы. Не так давно устроился помощником системного администратора государственное учебное заведение. Работа скажу я вам рай! наконец-то занимаюсь тем делом которым хотел заниматься и главное которое я понимаю. Но речь моя пойдет скорее не о восхвалении работы ит специалиста в сфере образования, а о банальной человеческой лени в познании минимальных знаний компьютерной грамотности...Приведу пример человек меняет бумагу в мфу потому-то она закончилась и на экране горит большая галочка сигнализирующая нажми меня! попутно моргая индикатором с восклицательным знаком у экрана сигнализирующим о не принятии команды на замену бумаги..В место того чтобы просто нажать клавишу с галочкой (которая далеко не маленькая) человек не ленился ! и идет искать ит поддержку чтобы кто-нибудь пришел и нажал эту несчастную клавишу шириной почти в пол экрана сотовой телефона! Ну да ладно я могу понять если человек не знает что-то, но самое страшное, что люди просто не хотят знать! Не хотят включить самую примитивную под час логику. вот вам другой пример который повторяется примерно раза 2 в неделю. Человек приходит после выходных на работу естественно в пятницу он все выключает из розеток и обесточивает пилоты. Ну так приходит он садится и включает компьютер и.... О боже монитор не чего не отображает! Какой кошмар думает он жизнь кончена и бежит со всех ног к админам.



то есть к нам. и приходится идти и смотреть якобы бедолагу ...но зато лечение какое простое, достаточно просто нажать кнопку включения монитора...и при этом в мои обязанности входит обучение минимальным компьютерным навыкам человека! О каком обучении может идти речь? когда сам человек повторюсь просто не хочет логически сначала поразмышлять, а уж потом если понял, что сам не справится, а может только навредить... бежать за тех поддержкой? вот пример тому: у сотрудника стоит почтовый клиент outlook и как-то на недели он что-то лагнул всплыло окошко о том, что якобы для входа в почтовый клиент надо ввести пароль ну так как клиент уже давно установ-

лен и все им прекрасно пользуются то конечно пароль уже был автоматом вбит в окошко просто в виде точек. И вот вопрос что помешало человеку просто нажать кнопку ОК ? У меня часто возникают вопросы господи люди как вы вообще живете если не знаете элементарных логических навыков? Порой мне кажется, что некоторым индивидам больше печатной машинке доверять не чего нельзя. Ито возникают сомнения а смогут ли они перевернуть ленту другой стороной в этом чудо-старом принтере чтобы он смог дальше печатать.. Как мне кажется большинство людей просто обучает работать в ворде и экселе и они просто как дети запоминают какую клавишу нажимать чтобы

Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE – это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

Как подписаться на UPGRADE

• Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.

• Перечислите деньги на наш расчетный счет по приведенной квитанции.

• Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО Издательский Дом «Венето», Россия, г. Москва, а/я 100, или по факсу: (495) 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик. В регионы России журнал отправляется бандеролью.

С 2012 г. стоимость подписки – 255 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1530 рублей, на год – 3000 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).



Ф. И. О. _____ возраст _____
 индекс _____ область / край _____
 город _____ улица _____
 дом _____ корпус _____ квартира _____ подъезд _____ код (домофон) _____
 телефон _____ кодом города) _____

Извещение

ООО Издательский Дом «Венето»
 (наименование получателя платежа)
 7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
 (наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525225 № 30101810400000000225
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UP grade по месяцам:
 (наименование платежа)
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201__ год
 куда _____
 (почтовый индекс, адрес)

Кассир

кому _____
 (фамилия, инициалы)
 Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

Квитанция

Кассир

ООО Издательский Дом «Венето»
 (наименование получателя платежа)
 7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
 (ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)
 в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
 (наименование банка получателя платежа)
 БИК 044525225 № 30101810400000000225
 (номер кор./сч. банка получателя платежа)
 Подписка на журнал UP grade по месяцам:
 (наименование платежа)
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 201__ год
 куда _____
 (почтовый индекс, адрес)
 кому _____
 (фамилия, инициалы)
 Стоимость подписки (включая НДС) _____ руб.

его запустить, а какую, чтобы появилась табличка с цифрами..может да в microsoft office они и профессионалы не спорю ,но как появляется какая-то проблема из вне все сразу начинают паниковать и предвещать конец света...Вы скажете что возможно я слишком негативно отношусь к юзверькам? да нет это не так просто уже очень накопилось за время работы. Конечно, перечислять забавные случаи из жизни юзверьков можно долго но просто что еще усугубляет ситуацию так это просто морально и физически убогий компьютерный парк который не кто не меняет полностью...Допустим человек как положено подождет полноценной загрузки своего ретро компьютера 10-14 мин а порой и отгрузки после загрузки(смайл) и что-то там нахмичил что у него не работает какая-то программа которая имеет большую важность в его рабочее время..и когда ты садишься за такую чудо машинку даже если ты обнаружил проблему и знаешь как ее устранить не всегда это получается потому-то компьютер, потрепанный жизнью не всегда понимает что ты хочешь а если и понимает то ты не понимаешь, понял ли он тебя или нет. Не понимаешь применил ли он твои настройки...по одной простой причине он будет их применять минут 10 и в это время вы будете находиться в неведении, а что вообще он делает?фух вообще вот так и живем боремся с ленивыми зверьками и старенькими пенками на которых сидят зверьки. Вот такой каламбур! вроде выговорился ,вроде полегчало..хочется на этом и закончить, а не получается потому-то понимаешь что некоторые люди не представляют насколько подчас бывает неблагоприятная эта работа порой не понятие может вспыхнуть из простого инцидента с флешкой с которой просто нужно скинуть документы на компьютер.. Ты садишься и понимаешь что просто мощности usb портов не хватает для подключения флеш накопителя, после подключения к компьютеру очередного принтера и сканера. Человек будет упорно доказывать что еше вчера все работало на ура а ты сидишь и знаешь прекрасно что старенький 350 ватный блок сваяе оттянул и слава богу что его пока-что просто хватает на запуск компьютера и его бесперебойное питание..теперь вроде все конец! а кто слушал молодец...п/с уже начинаю бредить.

Здравствуйте, дорогой Жорик.

Да, согласна, проблема реально существует – людям совершенно лень включать мозги. А зачем, если есть кто-то, кто

Призы для авторов

Авторам всех опубликованных в этом номере писем, приехавшим в редакцию, мы вручаем призы от компании Microlab (www.microlab.com) – акустические моносистемы MD 112, выполняющие все функции медиацентра. Среди них: FM-радио на 20 станций, возможность воспроизведения звука с карты памяти SD и через разъем 3,5 мм.



подскажет или разберется или сделает за тебя? Многие вообще просто не приучены думать, ну не развит навык. Мне очень запомнилось из детства, как однажды на мои бесчисленные и порой глупые вопросы, которыми я донимала папу, он сказал: «Сначала подумай, а потом спроси». И вы знаете, работает! При использовании этого метода куча вопросов отвечается сама на себя (смайл).

→ Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

А зверьки со спящим разумом есть на самом деле везде. И они тупят далеко не только в сфере компьютерной грамотности. Так что остается лишь развивать в себе навыки эмпатии, осваивать дыхательную технику с ме-е-едленным счетом до десяти и тренировать умение держать себя в руках в ситуациях, когда хочется вот-этими-самыми-руками-задушить-блин-это-го-<вырезано цензурой>!

А можно еще грушу в офисе повесить, у нас на Тимура Фрунзе была – очень помогала справляться со стрессами. Потому что, к сожалению, проблема сия неизбывна, ибо, как говорили мудрые древние, *natura dura*, что означает «природа сурова» (смайл).



Subject:
Игровые обзоры

Игорь

Доброе время суток.

Постараюсь кратко.

Читаю ваш журнал лет уже 8, наверное. Нравится..

Вспомните шутку о том, что безалкогольное пиво – первый шаг к резиновой женщине.

Вот появились игровые обзоры, как ДОПОЛНЕНИЕ к основному направлению журнала, правильно? Значит, в обзорах рассказывается про новые игры для тех, кто играет и не играет, интересуется и не интересуется.

Так вот – цитата из номера 577 (как раз дочитываю, новый номер уже в рабочей сумке ждет), статья «Вторая попытка колонизации». – «По ощущениям, нам предлагают что-то вроде смеси Red Alert с Civilization, приправленной щепоткой Settlers».

Ребятки, я что-то слышал про Civilization, мне чем-то знакомо название Red Alert (именно название, сама игра никак не знакома), про Settlers я даже не слышал вообще. Поэтому мне не хочется, чтобы НЕЗНАКОМУЮ мне игру описывали, сравнивая с НЕЗНАКОМЫМИ мне играми. Раз журнал широкого профиля, то положение обязывает рассказывать про игры, как про все остальное – описывая их человеку, который может быть вообще незнаком со сравнениями в статье, да и не обязан...

Это, боюсь, именно тот шаг к «ополсению» и приближению к множеству журналов, описывающих только игрушки. Их читают, думаю, те, кому есть с чем сравнить, они игроманы. А я нет. Похоже, можете «сползти» к их уровню...

Спасибо. К игровым обзорам одно пожелание – описать игру для НЕ ИГРАЮЩЕГО человека. Просто рассказать ему впечатления о фильме, который он, возможно, не пойдет смотреть вообще...

До свидания.

Здравствуйте, Игорь.

То есть, если я правильно поняла, вы хотите, чтобы мы избегали незнакомых вам слов и названий в описаниях продуктов? Ну, ОК, засылайте тогда список (смайл). **UP**